MhouseKit GD0C

Ouverture de porte de garage

Instructions et avertissements pourl'installation et l'utilisation

IS0158A00FR_15-12-2011

INDICE

AVERTISSEMENTS

PHASE 1 4

DESCRIPTION DU PRODUIT

PHASE 2 5
2.1 - Type d'utilisation 5
2.2 - Description de l'automatisme 5
2.3 - Description des dispositifs 5
***- 2.3.**1 - Opérateur électromécanique GD0C* 6
***- 2.3.**2 - Photocellules PH00 (en option)* 6
***- 2.3.**3 - Sélecteur à clé KS100 (en option)* 7
***- 2.3.**4 - Clignotant avec antenne incorporée FL100 (en option)* 7
***- 2.3.**5 - Émetteur radio GTX4* 7

INSTALLATION

PHASE 3 7
3.1 - Contrôles préliminaires 7
***- 3.1.**1 - Limites d'utilisation* 9
***- 3.1.**2 - Outils et matériel* 9
***- 3.1.**3 - Liste des câbles* 10
3.2 - Préparation de l'installation électrique 10
***- 3.2.**1 - Branchement au secteur* 10
3.3 - Installation des différents dispositifs 11
***- 3.3.**1 - Assemblage du rail* 11
***- 3.3.**2 - Fixation de l'opérateur au rail* 11
***- 3.3.**3 - Fixation de l'opérateur au plafond* 11
***- 3.3.**4 - Photocellules PH00 (en option)* 13
***- 3.3.**5 - Sélecteur à clé KS100 (en option)* 14
***- 3.3.**6 - Clignotant FL100 (en option)* 14
***- 3.3.**7 - Connexions électriques à la logique de commande de GD0C* 16
3.4 - Branchement électrique 17
3.5 - Contrôles préliminaires 17
***- 3.5.**1 - Reconnaissance des positions d'ouverture et de fermeture de la porte* 18
***- 3.5.**2 - Vérification de l'émetteur radio* 18
3.6 - Réglages 18
***- 3.6.**1 - Choix de la vitesse de la porte* 18
***- 3.6.**2 - Choix du type de cycle de fonctionnement* 18
3.7 - Essai et mise en service 19
***- 3.7.**1 - Essai* 19
***- 3.7.**2 - Mise en service* 19

MAINTENANCE

PHASE 4 19

MISE AU REBUT DU PRODUIT 19

APPROFONDISSEMENTS

PHASE 5 20
5.1 - Réglages avancés 20
***- 5.1.**1 - Réglage des paramètres avec émetteur radio* 20
***- 5.1.**2 - Vérification des réglages avec émetteur radio* 20
5.2 - Accessoires en option 20
5.3 - Ajout ou élimination de dispositifs 21
***- 5.3.**1 - Sortie photo-test* 21
***- 5.3.**2 - Entrée STOP* 21
5.4 - Mémorisation d'émetteurs radio 21
***- 5.4.**1 - Mémorisation mode 1* 21
***- 5.4.**2 - Mémorisation mode 2* 22
***- 5.4.**3 - Mémorisation "à distance"* 22
***- 5.4.**4 - Effacement d'un émetteur radio* 22
***- 5.4.**5 - Effacement de tous les émetteurs radio* 22
5.5 - Solution des problèmes 22
5.6 - Diagnostic et signalisations 23
***- 5.6.**1 - Photocellules* 23
***- 5.6.**2 - Clignotant et éclairage automatique* 23
***- 5.6.**3 - Logique de commande* 24

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PHASE 6 25

DOCUMENTATION TECHNIQUE

PHASE 7 I
7.1 - Guide pour l'utilisationI I
***- 7.1.**1 - Prescriptions de sécurité* I
***- 7.1.**2 - Commande de la porte* I
***- 7.1.**3 - Interventions de maintenance pouvant être effectuées par l'utilisateur* II
***- 7.1.**4 - Remplacement des piles de l'émetteur* II
***- 7.1.**5 - Remplacement de l'ampoule* II
Déclaration CE de conformité des composants de GD0C III
Déclaration CE de conformité de la porte sectionnelle ou basculante motorisée IV

AVERTISSEMENTS

PHASE 1

Importantes instructions de sécurité pour l'installateur et l'utilisateur.

• Si c'est la première fois que vous vous apprêtez à réaliser un automatisme pour portes sectionnelles ou basculantes avec GD0C nous vous conseillons de consacrer un peu de votre temps à la lecture de ce manuel; il est préférable de le faire avant de commencer l'automatisation, sans être pressé de devoir faire le travail.

Gardez tous les dispositifs qui composent GD0C à portée de la main, afin de pouvoir lire, essayer et vérifier toutes les informations contenues dans ce manuel. Évitez toutefois d'effectuer les phases de réglage ou de mémorisation ou vous vous trouverez à installer des produits contenant des paramètres différents de ceux qui ont été programmés en usine.

• Dans la lecture de ce manuel, il faut faire particulièrement attention aux parties repérées par ce symbole :

ces parties sont particulièrement importantes pour la sécurité.

• Conserver ce manuel pour toute consultation future.

• La conception, la fabrication des dispositifs qui composent GD0C et le présent manuel respectent pleinement les normes en vigueur.

• Compte tenu des situations de risque qui peuvent se vérifier durant l'installation et l'utilisation de GD0C, il est nécessaire que l'installation soit effectuée elle aussi dans le plein respect des lois, des normes et des règlements, en particulier:

• Ce manuel contient des informations importantes pour la sécurité des personnes; avant de commencer l'installation, il est essentiel d'avoir lu et compris toutes les informations contenues. Ne procédez pas dans l'installation si vous avez un doute quelconque; n'hésitez pas à contacter le service après-vente MHOUSE.

• Suivre toutes les instructions pour l'installation.

• Avant de commencer l'installation, vérifiez si les différents dispositifs de GD0C sont adaptés à l'utilisation dans l'automatisme que vous devez réaliser, en accordant une attention particulière aux données figurant dans le chapitre 6 "Caractéristiques techniques". Ne continuez pas si même un seul des dispositifs n'est pas adapté à l'utilisation.

• Avant de commencer l'installation, vérifier la nécessités d'autres dispositifs ou de matériel complémentaire pouvant servir pour compléter l'automatisation avec GD0C suivant la situation d'utilisation spécifique.

• L'automatisme GD0C ne doit pas être installé à l'extérieur.

• L'automatisme GD0C ne doit pas être utilisé tant que la mise en service de l'installation n'a pas été effectuée suivant les indications du paragraphe 3.7.2 "Mise en service".

• L'automatisme GD0C ne peut pas être considéré comme un système efficace de protection contre l'intrusion. Si vous désirez vous protéger efficacement, il faut intégrer GD0C avec d'autres dispositifs.

• L'emballage de GD0C doit être mis au rebut dans le plein respect de la réglementation locale.

• Ne pas effectuer de modifications sur aucune des parties si elles ne sont pas prévues dans le présent manuel. Des opérations de ce type entraîneront obligatoirement des problèmes de fonctionnement. MHOUSE décline toute responsabilité pour les dommages dérivant de produits modifiés.

• Éviter que les parties de l'automatisme puissent se trouver immergées dans l'eau ou dans d'autres substances liquides. Durant l'installation également, éviter que des liquides puissent pénétrer à l'intérieur de l'opérateur et d'autres dispositifs ouverts.

• Si des substances liquides ont pénétré à l'intérieur des dispositifs de l'automatisme, débrancher immédiatement l'alimentation électrique et s'adresser au service après-vente MHOUSE; l'utilisation de GD0C dans de telles conditions peut causer des situations de danger.

• Ne tenir aucun composant de GD0C à proximité de sources de chaleur et ne pas l'exposer à des flammes; cela pourrait l'endommager et causer des problèmes de fonctionnement, provoquer un incendie ou des situations de danger.

• Connecter l'opérateur uniquement à une ligne d'alimentation électrique munie de mise à la terre.

• Toutes les opérations qui demandent l'ouverture du carter de protection de GD0C doivent être faites avec l'opérateur déconnecté de l'alimentation électrique; si le dispositif de déconnexion n'est pas visible, accrocher un panonceau : "ATTENTION MAINTENANCE EN COURS".

• Si l'intervention de disjoncteurs ou de fusibles se vérifie, avant de les réarmer, il faut identifier et éliminer la panne;

• Dans le cas de panne qui ne peut pas être résolue avec les informations données dans le présent manuel, contacter le service après-vente MHOUSE.

Avertissements particuliers sur l'appropriation à l'utilisation de ce produit par rapport à la directive "Machines" 2006/42/CE :
• Ce produit est mis sur le marché comme «composant de machine» et est donc construit pour être incorporé dans une machine ou pour être assemblé avec d'autres appareillages afin de réaliser «une machine» selon les termes de la directive 2006/42/CE seulement en association avec les autres composants et dans les modes décrits dans ce manuel d'instructions. Comme le prévoit la directive 2006/42/CE nous rappelons que la mise en service de ce produit n'est pas autorisée tant que le constructeur de la machine dans laquelle ce produit est incorporé ne l'a pas identifié et déclaré conforme à la directive 2006/42/CE.

Avertissements particuliers sur l'appropriation à l'utilisation de ce produit par rapport à la directive «Basse Tension» 2006/95/CE :
• Ce produit est conforme aux caractéristiques requises par la directive «Basse Tension» s'il est employé pour l'application et dans les configurations prévues dans ce manuel d'instructions et en association avec les articles présents dans le catalogue des produits de Mhouse S.r.l.
Les caractéristiques pourraient ne pas être garanties si le produit est utilisé dans des configurations ou avec d'autres produits non prévus; l'utilisation du produit dans ces situations est interdite tant que n'a pas vérifiée la conformité aux critères prévus par la directive.

Avertissements particuliers sur l'appropriation à l'utilisation de ce produit par rapport à la directive «Compatibilité électromagnétique» 2004/108/CE :
• Ce produit a été soumis aux essais relatifs à la compatibilité électromagnétique dans les situations d'utilisation les plus critiques, dans les configurations prévues dans ce manuel d'instructions et associé aux articles présents dans le catalogue des produits de Mhouse S.r.l.
La compatibilité électromagnétique pourrait ne pas être garantie si le produit est utilisé dans des configurations ou avec d'autres produits non prévus; l'utilisation du produit dans ces situations est interdite tant que n'a pas vérifiée la conformité aux critères prévus par la directive.

PHASE 2

2.1 – TYPE D'UTILISATION

GD0C est un ensemble de composants destinés à l'automatisation d'une porte sectionnelle ou basculante pour usage de type "résidentiel".

Toute utilisation différente de celle qui est décrite ci-dessus et dans des conditions différentes de ce qui est prévu dans le présent manuel est interdite.

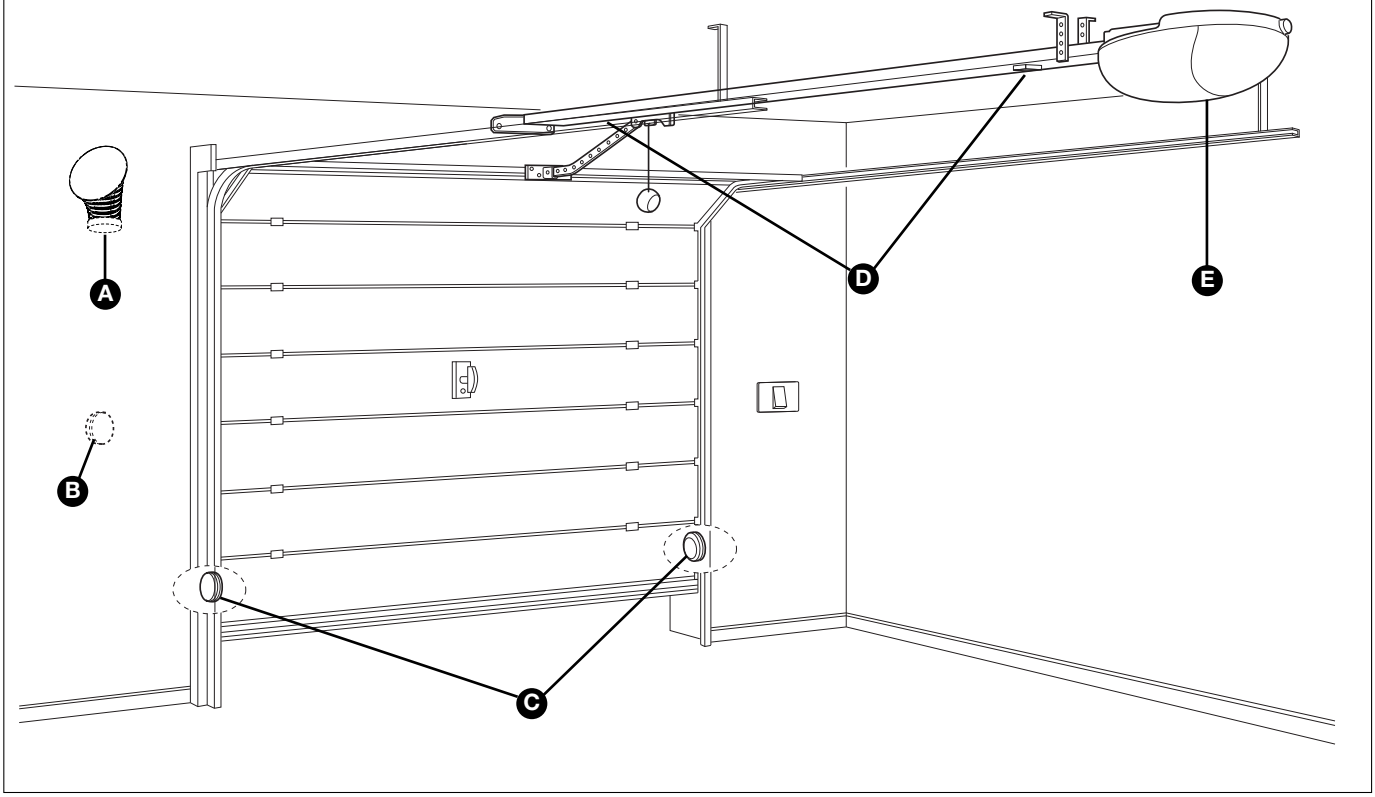
GD0C fonctionne à l'énergie électrique, en cas de coupure du courant, il est possible de débrayer l'opérateur avec le cordon prévu à cet effet et de manœuvrer la porte à la main.

2.2 – DESCRIPTION DE L'AUTOMATISME

Pour préciser certains termes et aspects d'une installation d'automatisation pour portes sectionnelles ou basculantes, nous donnons dans la figure 1 un exemple typique d'utilisation de GD0:

A) Clignotant avec antenne incorporée FL100 (en option)
B) Paire de photocellules PH00 (en option)
C) Sélecteur à clé KS100 (en option)
D) Opérateur GD0C
E) Butées mécaniques

1



2.3 – DESCRIPTION DES DISPOSITIFS

GD0C est constitué des dispositifs présents dans la figure 2; vérifier immédiatement la correspondance avec le contenu de l'emballage et contrôler l'intégrité des dispositifs.

Note: pour adapter GD0C aux normes locales, le contenu de l'emballage peut varier; le contenu exact figure sur l'emballage dans l'encadré: "Mhousekit GD0C contient".

Liste des composants et accessoires:

a 1 opérateur électromécanique GD0C avec logique de commande incorporée

b tête avec pignon

c chariot

d cordon et poignée de débrayage de l'automatisme

e chaîne d'entraînement

f équerre de la porte

g 1 rail de 3 m en 3 partie

h 2 profils de jonction

i 2 pattes de fixation au plafond

l Quincaillerie diverse: butées mécaniques, vis, rondelles, etc.;

voir tableaux 1, 2, 3 e 4 (*****)

m 1 émetteur radio GTX4

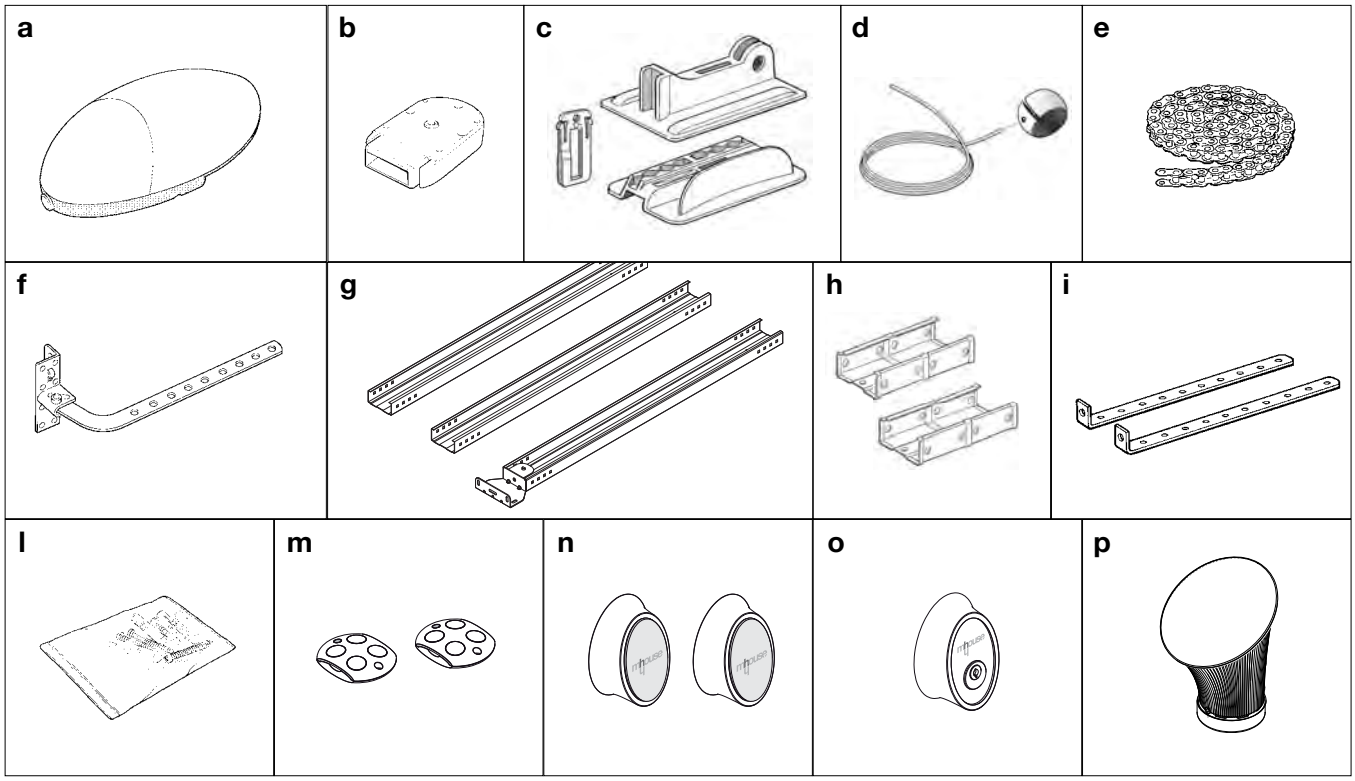
n Paire de photocellules à monter en applique PH00

o Sélecteur à clé KS100

p Clignotant avec antenne incorporée FL100

***** *Les vis nécessaires à la fixation de GD0C ne sont pas fournies car elles dépendent de l'épaisseur et du type de matériau.*

2



2.3.1 – *Opérateur électromécanique GD0C*

GD0C est un opérateur électromécanique composé d'un moteur à courant continu à 24 V. Il est muni de débrayage mécanique avec cordon qui permet de manœuvrer manuellement la porte en cas de manque de courant.

L'opérateur est fixé au plafond avec les pattes de fixation fournies.

La logique de commande assure la commande de l'opérateur et le contrôle de l'alimentation des différents composants; elle est composée d'une carte électronique avec récepteur radio incorporé.

La logique de commande peut actionner l'opérateur à deux vitesses: "lente" et "rapide".

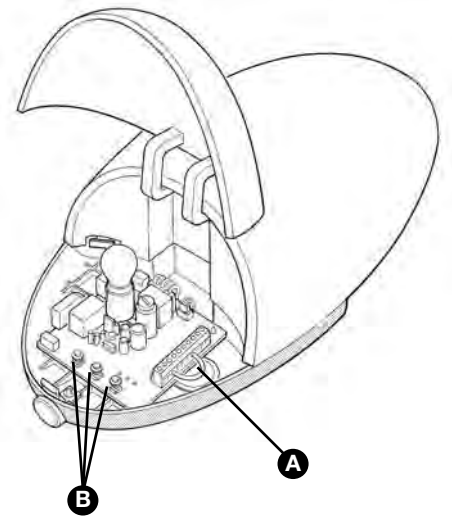
Les trois touches P1, P2 et P3 **[B]** (figure 3) et des LED correspondantes sont utilisées pour la programmation de la commande.

Une petite borne numérotée est prévue pour les branchements électriques **[A]** (Image3). Une LED signalant l'état est prévue en correspondance à l'entrée STOP.

Le branchement au secteur est très simple: il suffit d'introduire la fiche électrique dans une prise de courant.

TABLEAU 1	
Liste de la quincaillerie pour un GD0C	**Q.té**
Écrous indesserrables M6	4 p.ces
Vis M6x12	6 p.ces
Vis 6,3x38 à tête à six pans creux	4 p.ces
Vis 4,2x9,5	2 p.ces
Vis 6x18	1 p.ces
Rondelles R0	2 p.ces
Membrane passe-câble	1 p.ces
Butées mécaniques	2 p.ces

3

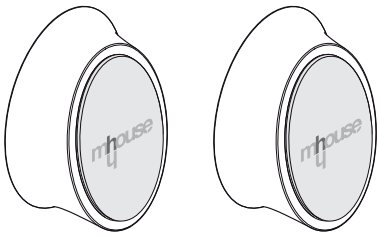


2.3.2 – *Photocellules PH00 (en option)*

La paire de photocellules pour montage au mur PH00, une fois connectée à la logique de commande, permet de détecter les obstacles qui se trouvent dans l'axe optique entre émetteur (TX) et récepteur (RX).

TABLEAU 2	
Liste de la quincaillerie pour PH00	**Q.té**
Vis HI LO 4X9,5	4 p.ces
Vis autotaraudeuse 3,5X25	4 p.ces
Cheville nylon s 5 c	4 p.ces

4



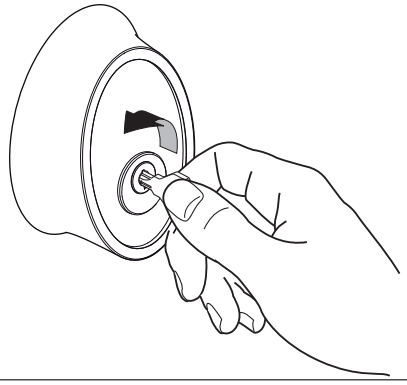
2.3.3 – *Sélecteur à clé KS100 (en option)*

Le sélecteur à clé KS100, à deux positions, permet de commander la porte sans utiliser l'émetteur radio; il est muni d'éclairage interne pour le repérer même dans l'obscurité.

Suivant le sens de rotation de la clé, il existe deux commandes: "OPEN" et "STOP"; la clé revient ensuite en position centrale grâce à un ressort.

TABLEAU 3	
Liste de la quincaillerie pour KS100	**Q.té**
Vis HI LO 4X9,5	2 p.ces
Vis autotaraudeuse 3,5X25	4 p.ces
Cheville nylon s 5 c	4 p.ces

5

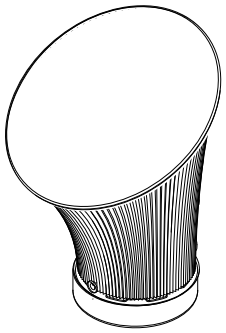


2.3.4 – *Clignotant avec antenne incorporée FL100 (en option)*

Le clignotant est commandé par la logique de commande et signale la situation de danger quand la porte est en mouvement. À l'intérieur du dispositif se trouve également l'antenne pour le récepteur radio.

TABLEAU 4	
Liste de la quincaillerie pour FL100	**Q.té**
Vis autotaraudeuse 4,2X32	4 p.ces
Cheville nylon s 6 c	4 p.ces

6

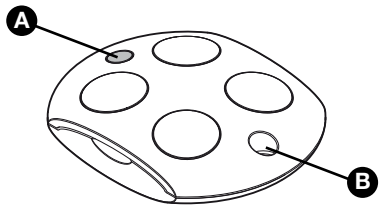


2.3.5 – *Émetteur radio GTX4*

L'émetteur radio permet de commander à distance l'ouverture et la fermeture de la porte. Il dispose de 4 touches qui peuvent toutes être utilisées pour les 4 types de commande d'un même automatisme ou bien pour commander jusqu'à 4 automatismes différents.

La transmission de la commande est confirmée par la LED **[A]** et un anneau **[B]** permet la fixation à un porte-clé.

7



INSTALLATION

PHASE 3

⚠ L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié et dans le plein respect des indications du chapitre 1 "AVERTISSEMENTS".

3.1 – CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

GD0C ne peut pas motoriser une porte qui ne fonctionne pas correctement ou qui n'est pas sûre et il ne peut pas résoudre des défauts causés par une installation erronée ou par une mauvaise maintenance de la porte.

ATTENTION: une installation incorrecte peut causer de graves dommages.

Avant de procéder à l'installation, il faut:

• Vérifier que le mouvement de la porte n'obstrue pas la rue ou les trottoirs publics.

• Enlever les câbles ou les chaînes inutiles et désactiver tous les appareillages qui ne sont plus nécessaires après l'installation du moteur.

• Vérifier que le poids et les dimensions de la porte rentrent dans les limites d'utilisation (paragraphe 3.1.1), en cas contraire GD0C ne peut pas être utilisé.

• Vérifier que la structure de la porte est adaptée pour être automatisée et conforme aux normes en vigueur.

• Vérifier que dans la course de la porte, aussi bien en fermeture qu'en ouverture, il n'y a pas de points avec une plus grande friction.

• Vérifier la robustesse des butées mécaniques de la porte en contrôlant qu'il n'y a pas de risques de sortie des rails.

• Vérifier que la porte est bien équilibrée, c'est-à-dire qu'elle ne doit pas bouger si elle est laissée arrêtée dans une position quelconque.

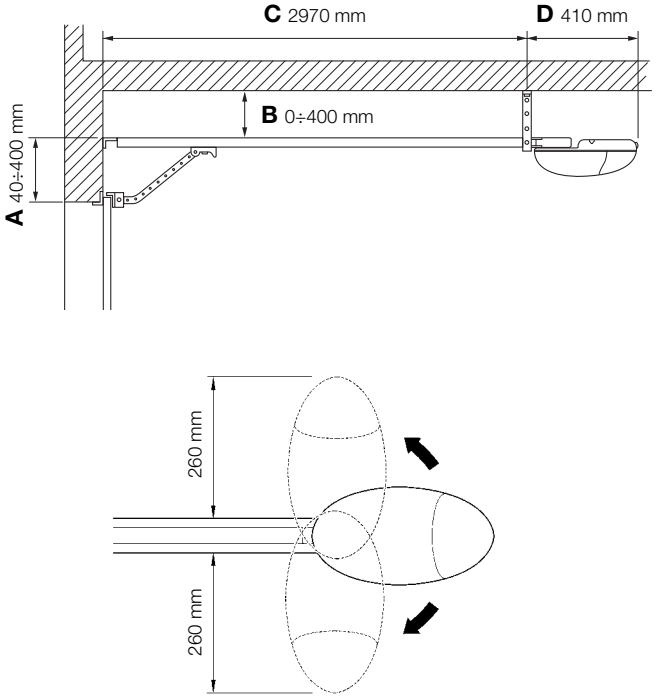
• Vérifier que la zone de fixation de l'opérateur est compatible avec l'encombrement de l'opérateur proprement dit et qu'elle permet la manœuvre de débrayage de manière facile et sûre.

• Vérifier que les points de fixation des différents dispositifs sont dans des zones à l'abri des chocs et que les surfaces de fixation sont suffisamment solides.

• Vérifier que les surfaces de fixation des photocellules sont plates et permettent un alignement correct entre TX et RX.

• Vérifier qu'il y a les espaces minimum et maximum indiqués dans la figure 8.

8



• Faire particulièrement attention au choix des méthodes de fixation de la tête du rail et des pattes au plafond. La tête du rail devra supporter tout l'effort nécessaire pour l'ouverture et la fermeture de la porte; les pattes au plafond devront supporter tout le poids du GD0C. Dans les deux cas, il faudra considérer l'usure et les déformations qui peuvent se vérifier dans le temps.

• Il est conseillé de fixer l'opérateur au niveau de la ligne du milieu de la porte mais un léger écart est admis. Par exemple pour monter le BRAS OSCILLANT à côté de la poignée (figure 9).

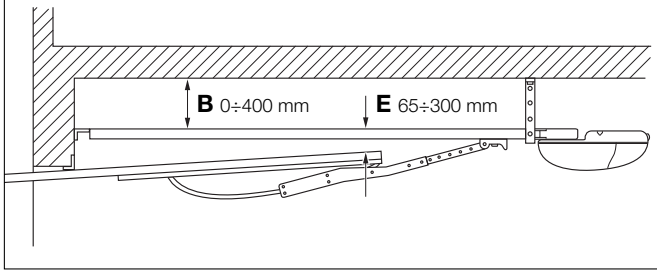
• Vérifier qu'au niveau de la porte (ou légèrement sur le côté), distances "A" et "B", les conditions permettent la fixation de la tête du rail; en particulier, vérifier que le matériau est suffisamment robuste et compact.

Vérifier que le long de la ligne "C", il est possible de fixer GD0C au plafond à l'aide des pattes de fixation.

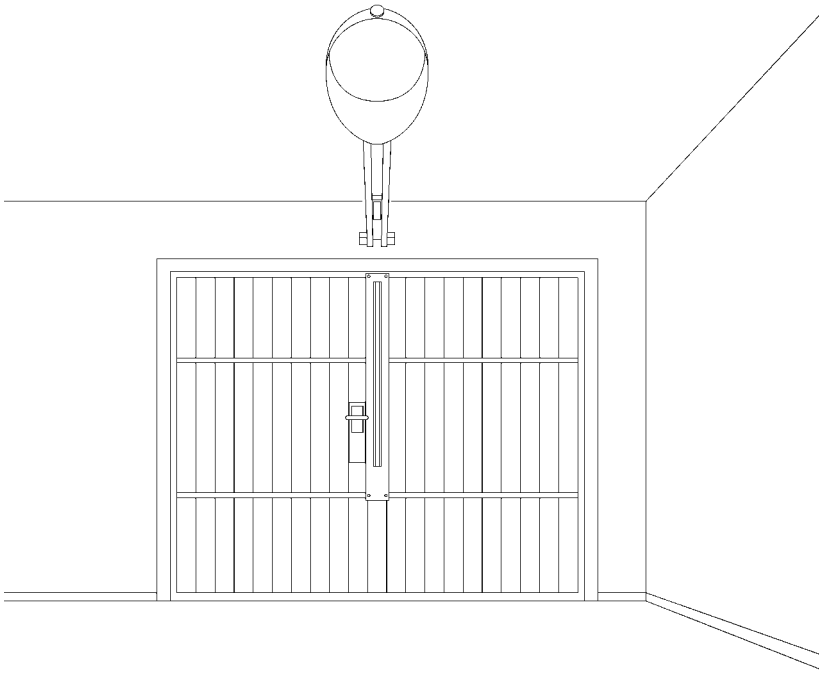
Si la porte à automatiser est une porte basculante (aussi bien à contrepoids qu'à ressorts), il faut installer le BRAS OSCILLANT qui pourra être monté à côté de la poignée (figure 9).

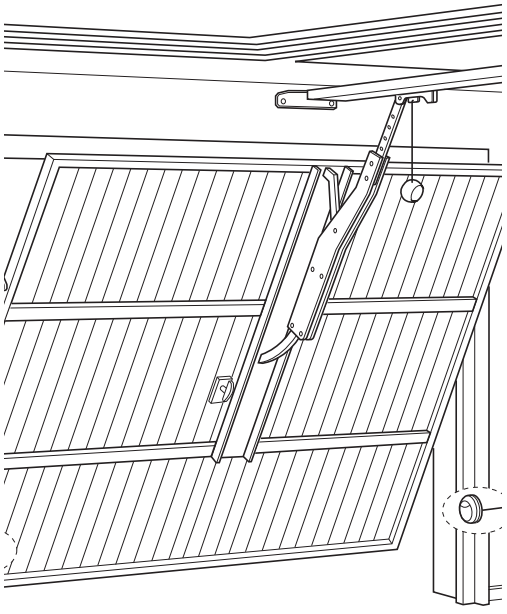
• Vérifier que la distance [E] de la figure 10, c'est-à-dire la distance minimum entre le côté supérieur du rail et le point maximum atteint par le bord supérieur de la porte, a une valeur minimum de 65 mm et maximum de 300 mm. Autrement GD0C ne peut pas être installé.

10



9

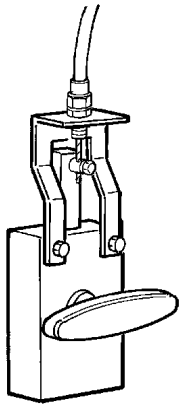




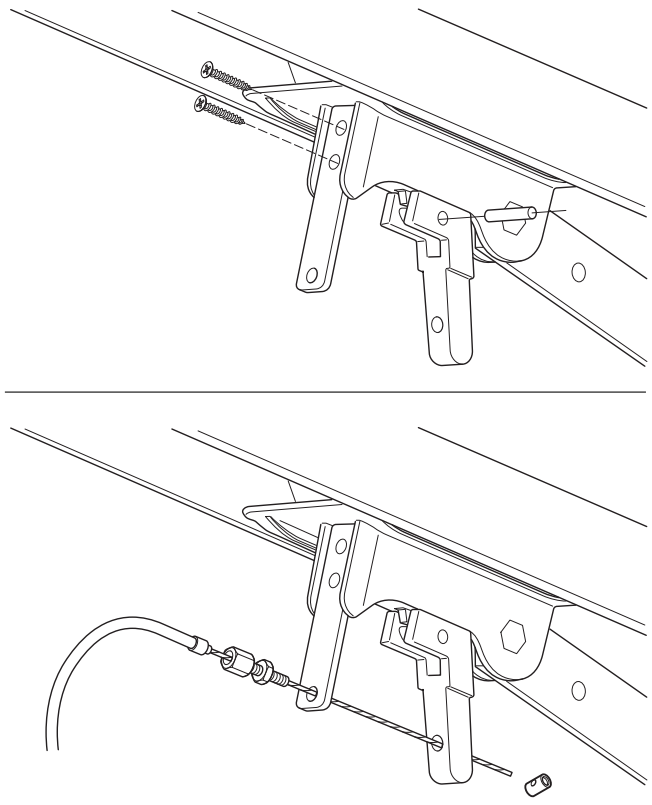
• Si le portail ferme un local privé dépourvu d'autre accès, il est conseillé d'installer le KIT BLOCAGE EXTERNE (figure 11 et 11a pour le montage du câble d'accès). Sinon, une absence d'alimentation électrique banale peut empêcher l'accès au local.

Note les instructions de montage du bras rotatif et du kit de blocage externe sont présentés dans la fabrication de ces même accessoires.

11



11a



3.1.1 – *Limites d'utilisation*

Le chapitre 6 «Caractéristiques techniques» fournit les données essentielles pour évaluer si les composants de GD0C sont adaptés au cas spécifique.

En principe, GD0C peut automatiser des portes sectionnelles et basculantes pour un usage de type "résidentiel" ayant les dimensions maximums suivantes:

Portes sectionnelles: hauteur maximum 240 cm - largeur maximum 370 cm (8,8 m2) - force maximum 55 kg.

Porte BASCULANTE non débordante: hauteur maximum 220 cm - largeur maximum 350 cm (7,7 m2) - force maximum 55 kg.

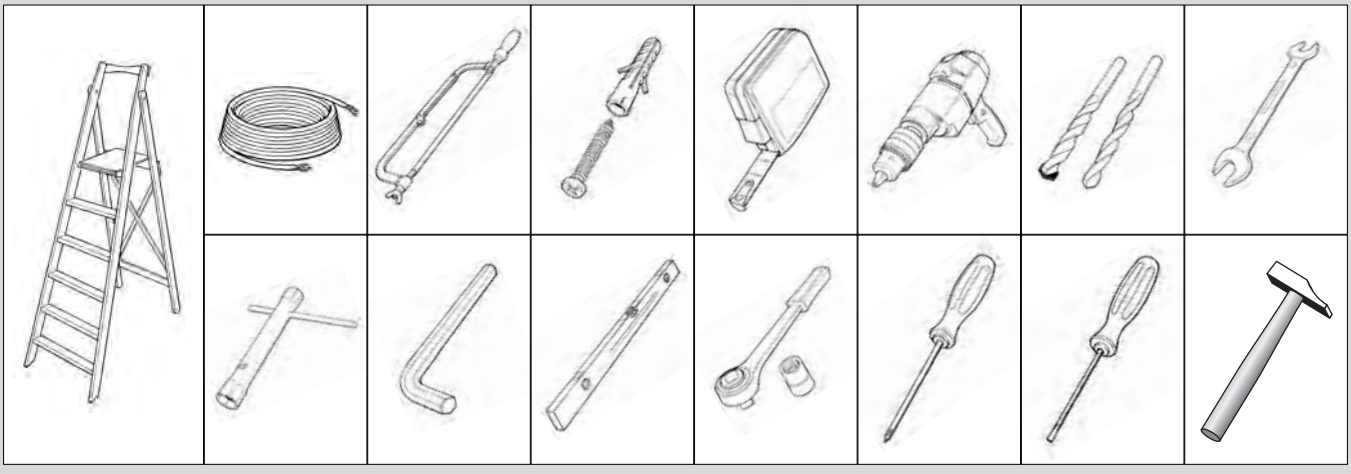
Porte BASCULANTE débordante: hauteur maximum 280 cm - largeur maximum 350 cm (9,8 m2) - force maximum 55 kg.

La forme de la porte et les conditions climatiques (par exemple présence de vent fort), peuvent réduire ces valeurs maximums; dans ce cas, il faut mesurer le couple nécessaire pour manœuvrer la porte dans les pires conditions et la comparer aux données indiquées dans les caractéristiques techniques de l'opérateur GD0C.

3.1.2 – *Outils et matériel*

⚠ S'assurer d'avoir tous les outils et le matériel nécessaire pour effectuer l'installation; vérifier qu'ils sont en bon état et conformes à ce qui est prévu par les normes de sécurité. Voir quelques exemples dans la figure 12.

12



3.1.3 – *Liste des câbles*

Les câbles nécessaires pour l'installation de GD0C peuvent varier suivant le type et la quantité de dispositifs présents; la figure 13 illustre les câbles nécessaires pour une installation typique; aucun câble n'est fourni avec GD0C.

13

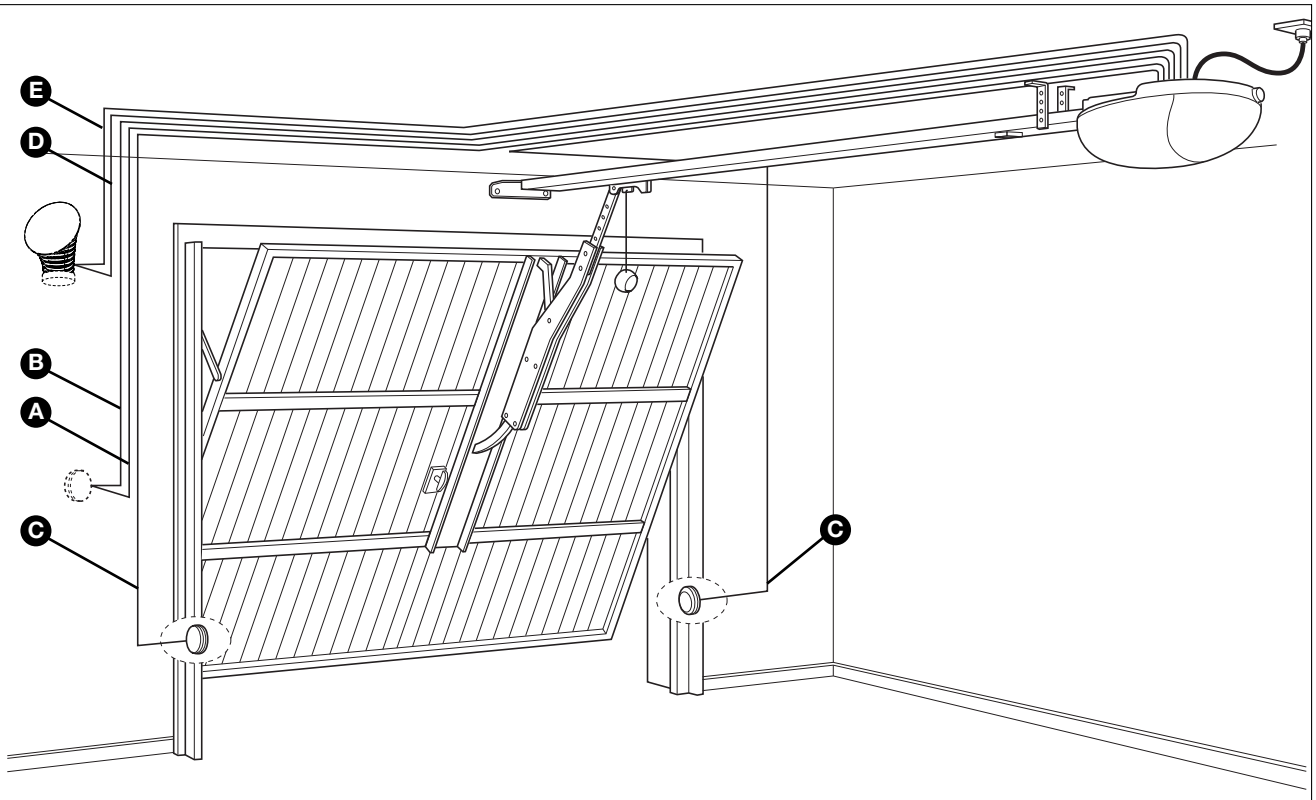


Tableau 5: Liste des câbles

Connexion	Type câble	Longueur maximum autorisée
[A] Entrée STOP	Câble 2 x 0,25 mm^2	20 m (*note 1*)
[B] Entrée OPEN	Câble 2 x 0,25 mm^2	20 m (*note 1*)
[C] Entrée FOTO	TX Câble 2 x 0,25 mm^2 RX Câble 3x 0,25 mm^2	20 m (*note 1*)
[D] Sortie clignotant FLASH	Câble 2 x 0,25 mm^2	20 m
[E] Antenne radio	Câble blindé type RG58	20 m (conseillée inf. à 5 m)

Note 1 *– Pour les câbles PHOTO, STOP et OPEN, il n'y a pas de contre-indications particulières à l'utilisation d'un seul câble qui regroupe plusieurs connexions; par exemple les entrées STOP et OPEN peuvent être connectées au sélecteur KS100 avec un seul câble 4x0,25 mm^2.*

ATTENTION! – Les câbles utilisés doivent être adaptés au type d'installation; par exemple, on conseille un câble type H03VV-F pour la pose à l'intérieur.

3.2 – PRÉPARATION DE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

À part la fiche e le câble d'alimentation électrique, tout le reste de l'installation est à très basse tension (24 V environ); elle peut donc être réalisée par du personnel sans qualification particulière à condition de suivre toutes les instructions du présent manuel.
Après avoir choisi la position des différents dispositifs en utilisant comme exemple la figure 12, il est possible de commencer par la préparation des conduits pour le passage des câbles électriques de connexion entre les dispositifs et la logique de commande.
Les conduits ont pour fonction de protéger les câbles électriques et d'éviter les ruptures accidentelles, par exemple en cas de choc.
Installer l'une des commandes fixes de manière à voir la porte mais loin des parties mobiles, à une hauteur supérieure à 1,5 m.

3.2.1 – *Branchement au secteur*

Même si le branchement de GD0C à la ligne d'alimentation électrique ne rentre pas dans les objectifs du présent manuel, nous rappelons que:

• La ligne d'alimentation électrique doit être posée et connectée par un technicien professionnel qualifié.

• Se faire installer une prise "schuko" de 16A, protégée de manière adéquate, dans laquelle brancher la fiche électrique qui équipe GD0C.

• Veiller à ce que le câble d'alimentation ne pende pas sur des parties mobiles ou dans des zones dangereuses.

• La ligne électrique d'alimentation doit être protégée contre les courts-circuits et les déperditions à la terre; un dispositif de déconnexion bipolaire, avec séparation des contacts d'au moins 3 mm, doit être présent pour permettre de couper l'alimentation durant l'installation ou la maintenance de GD0C.

3.3 - INSTALLATION DES DIFFERENTS DISPOSITIFS

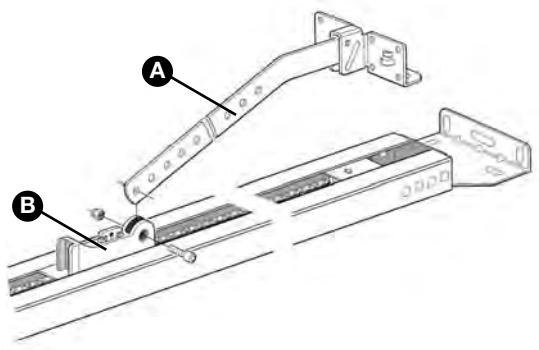
L'installation du GD0C se compose de 3 parties :
- Assemblage guidé (voir le paragraphe 3.3.1).
- Fixation du motoréducteur au guide (voir le paragraphe 3.3.2).
- Fixation du motoréducteur au plafond (voir le paragraphe 3.3.2).

3.3.1 – *Assemblage guidé*

Le guide fourni un GD0C qui doit être assemblé de cette façon :

1. Fixer avec les vis V6x18 et l'appui M6 correspondant à la patte de remorquage **[A]** au chariot supérieur **[B]**, comme dans la figure 14.

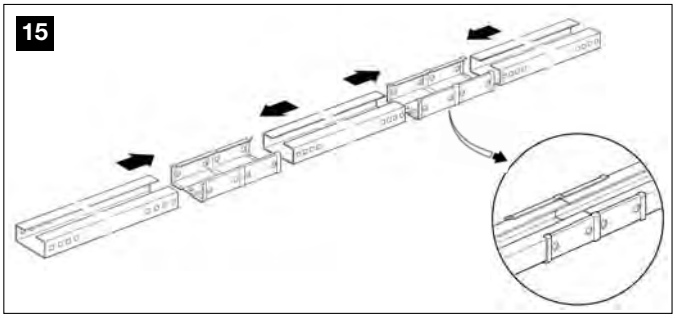
14



2. Assembler les trois pièces du guide en passant avec force les pièces à l'intérieur des deux pattes de jonction, en utilisant un marteau, comme dans la figure 15.

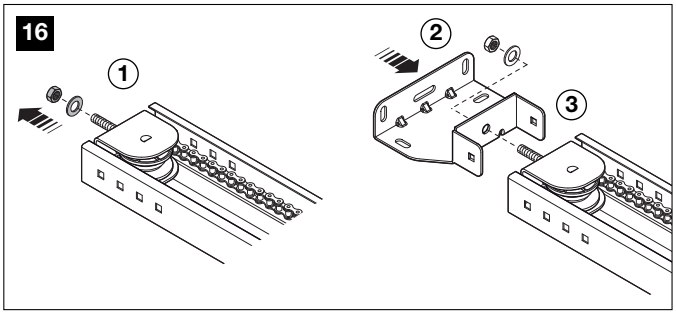
Important – *les guides doivent coulisser dans les étriers jusqu'à l'avertissement d'un coup sec.*

15



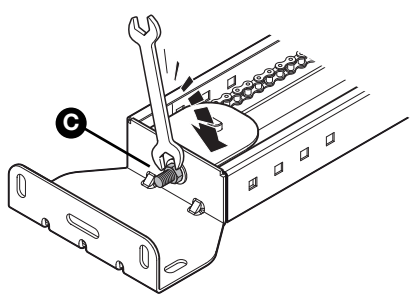
3. En prenant référence à la figure 16, extraire la vis et la rondelle présentes (1) ; positionner la patte (2) ; réinsérer la rondelle et la vis enlevées précédemment (3) ; visser.

16



4. Enfin, en agissant sur les vis de régulation **[C]** de renvoi de tension de la courroie, mettre la courroie sous tension. Comme dans la figure 17.
Attention - Si la courroie est TRES tendue, elle risque de rompre le motoréducteur ; si à l'inverse elle est PEU tendue, elle peut causer des bruits ennuyeux.

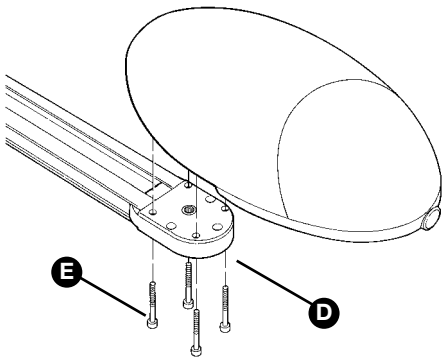
17



3.3.2 – *Fixation du motoréducteur au guide*

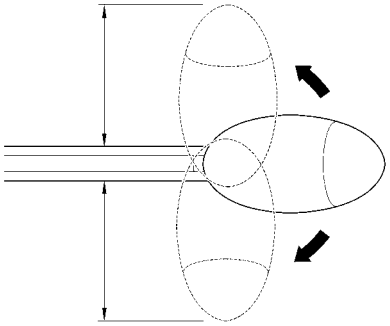
1 Accoupler l'arbre de sortie du motoréducteur GD0C avec la tête du guide **[D]**, figure 18; puis fixer avec les 4 vis M6.3x38 **[E]**.

18



Le motoréducteur peut être tourné dans trois positions différentes : voir la figure 19.

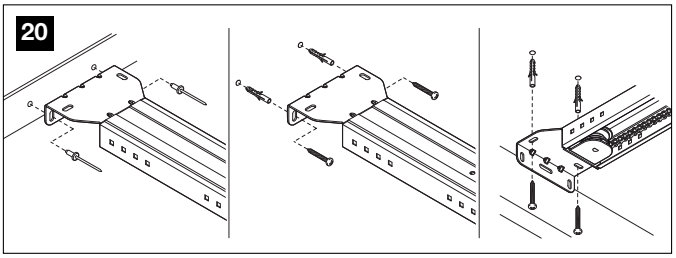
19



3.3.3 – *Fixation du motoréducteur à la porte*

1 En respectant les parties A, B et C de la figure 8, tracer au centre du portail (ou légèrement à côté comme dans l'image 11) les 2 points de fixation de la patte antérieure du guide.
Sur la base du type de matériel, la patte inférieur peut être fixée avec des rivets, des tasseaux ou des vis (Image 20). Si les parties A, B et C (image 8) le permettent, la patte peut être fixée directement au plafond.

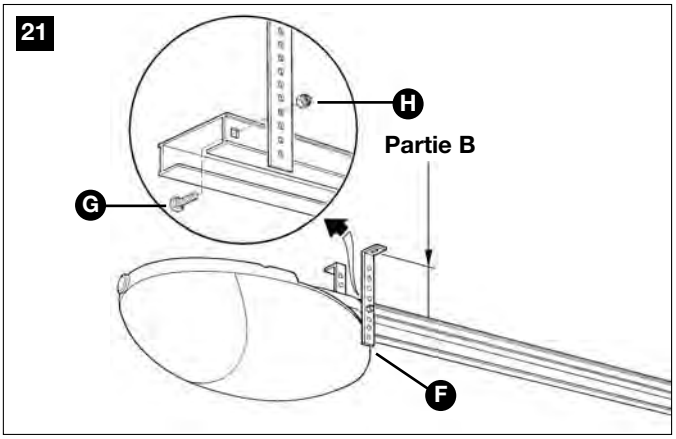
20



2 Après avoir percé les points prévus, laisser la tête du motoréducteur à terre, soulever le guide de la partie inférieure et la fixer avec deux vis, tasseaux ou rivets selon la superficie.

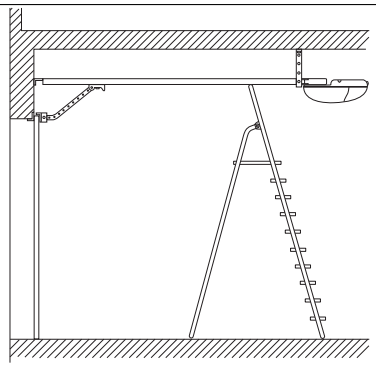
3 Fixer les pattes **[F]** avec les vis **[G]**, et les écrous **[H]** en choisissant le trou qui permet de respecter le plus possible la partie B (figure 21).

21



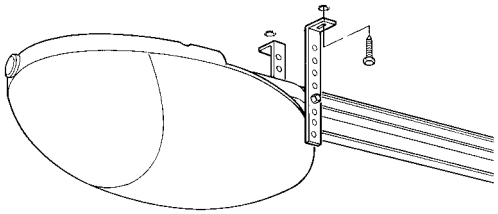
4 En utilisant une échelle, soulever le motoréducteur jusqu'à appuyer les étriers aux plafonds (figure 22). Trouver les points de perçage puis reposer le motoréducteur à terre.

22



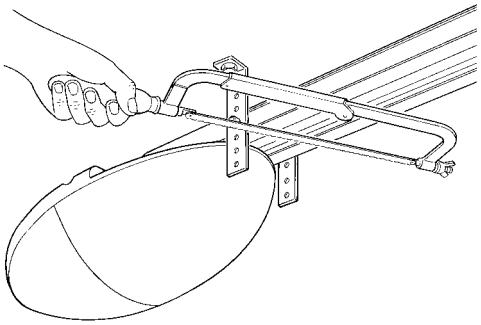
5 Trouer dans les points tracés puis en utilisant une échelle, faire appuyer les étriers sur les trous effectués et fixer en utilisant les vis et les tasseaux adaptés au matériel (Image 23).

23



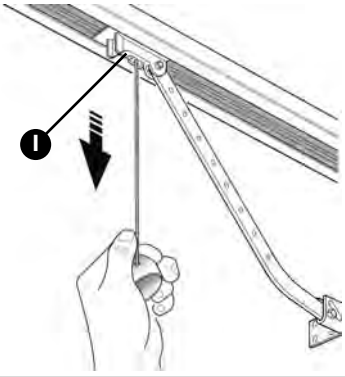
6 Vérifier que le guide reste parfaitement à l'horizontal puis couper avec une scie à métaux la partie en trop de la patte (image 24).

24



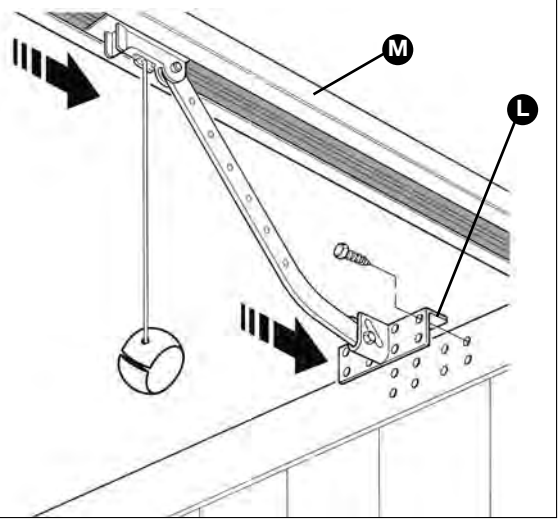
7 Avec le portail fermé, tirer sur la cordelette et décrocher le chariot **[I]** (figure 25) du guide.

25



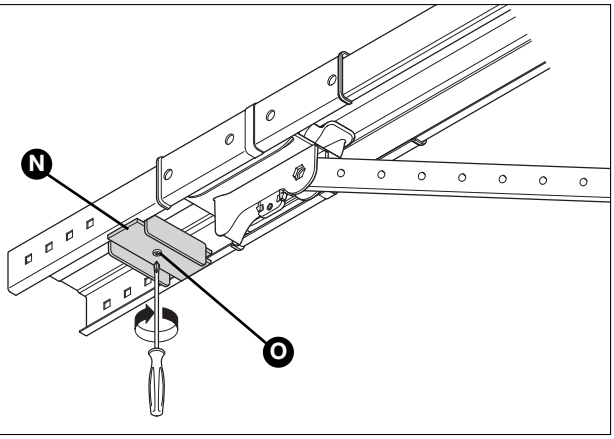
8 Faire glisser le chariot jusqu'à porter la patte d'attache du portail **[L]** de l'image sur le bord supérieur du portail exactement perpendiculairement au guide **[M]** (figure 26).
9 Fixer la patte d'attache du portail **[L]** (figure 26) avec les vis ou les rivets. Utiliser les vis ou les rivets adéquats au matériel du portail en vérifiant qu'ils soient en mesure de supporter toute la force nécessaire à l'ouverture et à la fermeture de ce même portail.

26



10 Ouvrir manuellement le portail jusqu'au point désiré, déplacer le blocage mécanique d'arrêt postérieur **[N]**, en l'appuyant au chariot (figure 27) et le bloquer en serrant avec force les vis **[O]**.

27



11 Faire cette manoeuvre de façon à ce que la cordelette de blocage soit actionnable d'une hauteur inférieure à 1,8 m.

3.3.4 – *Photocellules PH00 (en option)*

Attention : toutes les opérations d'installation doivent être effectuées après avoir coupé le courant électrique de l'installation ; en cas d'emploi de batterie tampon PS124, il est nécessaire de la débrancher.

Recommandations : veiller à ne pas endommager le joint torique (fig. 28-3) **[A]**.

Choisir la position des deux éléments qui composent la cellule photoélectrique (TX et RX) en respectant les indications suivantes :

- Les placer à une hauteur de 40-60 cm du sol, sur les côtés de la zone à protéger er le plus possible au ras du portail, à pas plus de 15 cm. Dans le cas de portes sectionnelles, les photocellules pourront être placées à l'extérieur, tandis que pour les portes basculantes, elles ne pourront être placées qu'à l'intérieur (à l'extérieur elles intercepteraient la porte en mouvement).
- Sur le point choisi, prévoir une gaine pour le passage des câbles.
- Orienter l'émetteur TX sur le récepteur RX avec un désalignement de 5° maximum.

1 Retirer le verre antérieur (fig. 28-1).

2 Positionner la cellule photoélectrique là où arrive la gaine pour le passage des câbles.

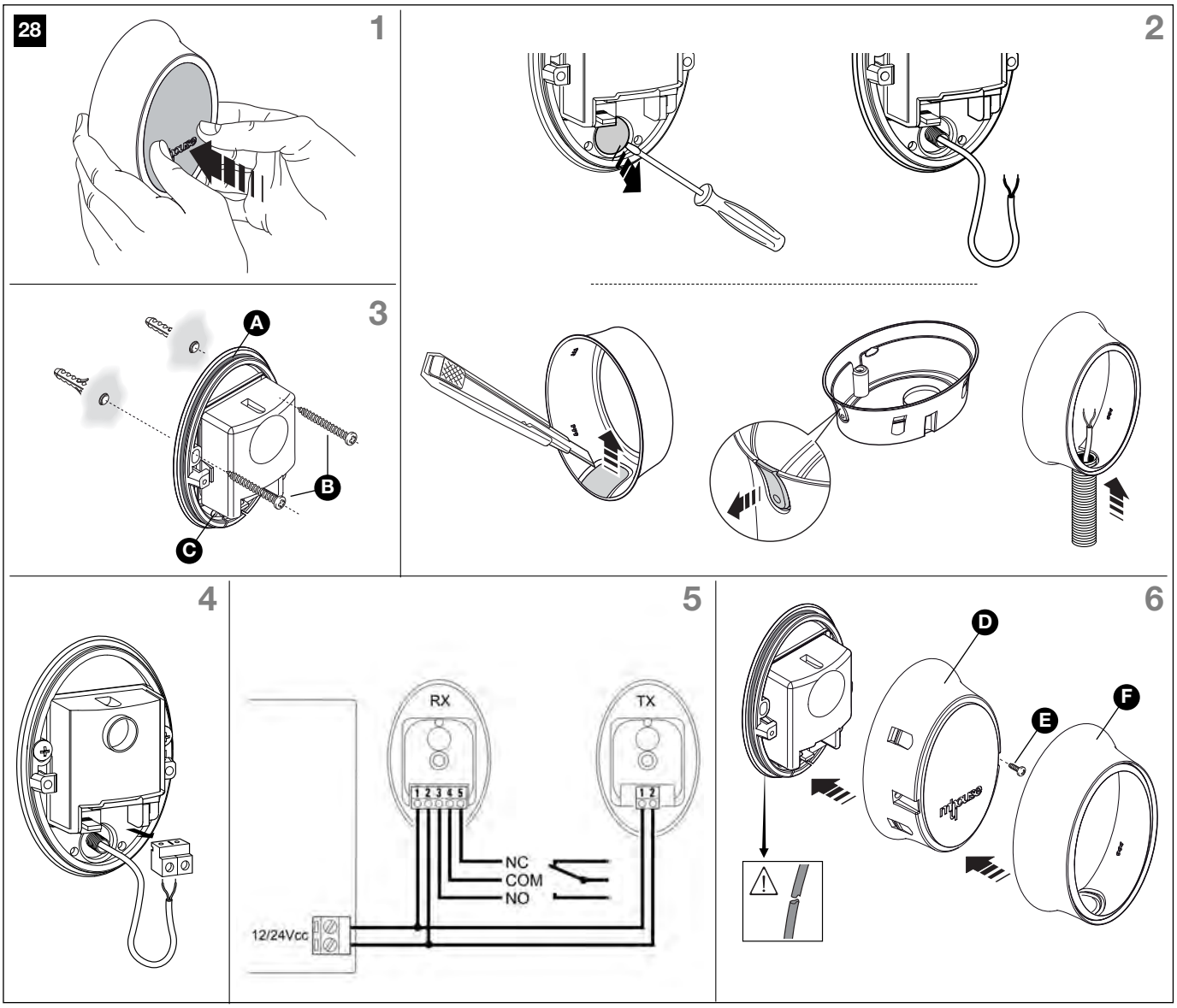
3 Tracer les points de perçage en utilisant le fond comme gabarit. Faire un trou dans le mur avec une perceuse à percussion munie d'un foret de 5 mm et y introduire les chevilles de 5 mm fournies.

4 Faire passer les câbles électriques dans les trous correspondants (casser les préperçages choisis) : voir les deux options de la fig. 28-2.

5 Fixer le fond avec les vis **[B]** fournies de la fig. 28-3 de façon à ce que le trou du fond **[C]** fig. 28-3 coïncide avec la sortie des câbles. Deux vis autotaraudeuses sont également fournies pour une fixation sur une surface de densité différente.

6 Relier le câble électrique aux bornes tant du TX que du RX (fig. 28-4). Effectuer les connexions électriques suivant la fonction souhaitée, conformément aux indications des notices des automatismes et à celles de la fig. 28-5.

7 Fixer le carter **[D]** de la fig. 45-6 avec les deux vis **[E]** de la fig. 28-6 à l'aide d'un tournevis cruciforme. Pour finir, poser le carter externe **[F]** de la fig. 28-6 en exerçant une légère pression pour le fermer.



3.3.5 – *Sélecteur à clé KS100 (en option)*

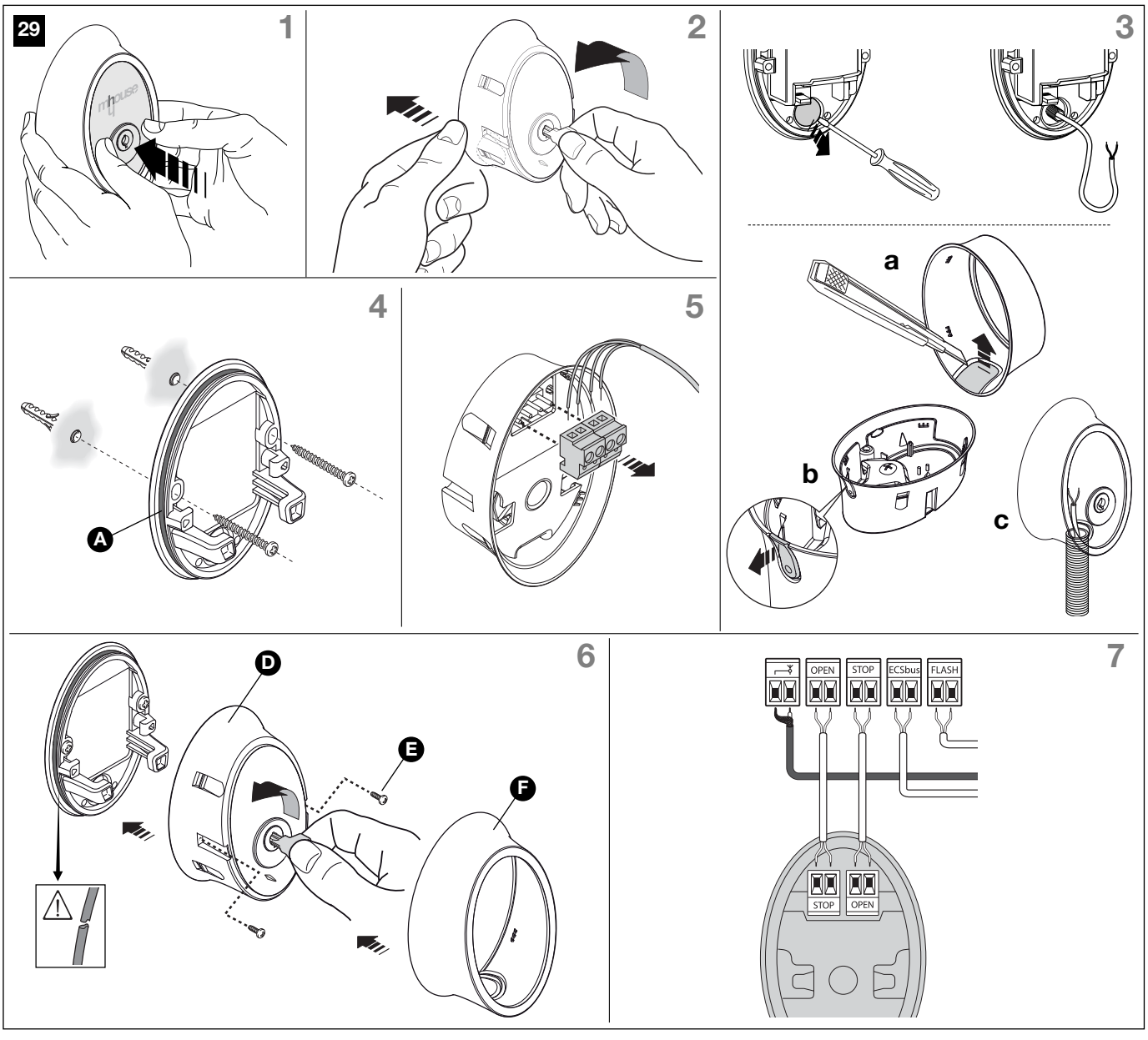
Attention: toutes les opérations d'installation doivent être effectuées après avoir coupé le courant de l'installation ; en cas d'emploi de batterie tampon PR1, il faudra la débrancher.

Recommandations : veiller à ne pas endommager le joint torique **[A]** (fig. 29-4).

Mettre le sélecteur sur la position voulue en respectant les indications suivantes :

- Vrifier si la surface de fixation est suffisamment compacte et si elle permet la fixation au moyen des vis et des chevilles fournies ; si nécessaire, utiliser d'autres systèmes di fixation.
- Sur le point de fixation choisi, prévoir une gaine pour le passage des câbles.

1. Retirer la vitre antérieure (Fig. 29-1).
2. Pour séparer le fond du boîtier, tourner la clé et tirer en enfilant un doigt dans le trou prévu à l'arrière pour le passage des câbles (Fig. 29-2).
3. Tracer les points de perçage en utilisant le fond comme gabarit. Percer le mur avec une perceuse à percussion munie d'un foret de 5 mm et y introduire les chevilles de 5 mm fournies.
4. Faire passer les câbles électriques dans les trous prévus (casser les préperçages choisis) : voir Fig. 29-3.
5. Fixer le fond à l'aide des vis correspondantes, de façon à ce que le trou du fond coincide avec la sortie des câbles (Fig. 29-4). Deux vis de fixation autotaraudeuses sont également fournies pour une fixation sur une surface de densité différente.
6. Relier les câbles électriques aux bornes correspondantes OPEN et STOP (Fig. 29-5). Il n'est pas nécessaire de respecter une quelconque polarité. Pour faciliter les opérations, vous pouvez retirer les bornes, effectuer les branchements puis remonter les bornes.
7. Pour monter le boîtier **[B]** de la Fig. 29-6 sur le fond, tourner la clé, et après l'avoir posé, remettre la clé en position centrale ; fixer ensuite le boîtier **[B]** avec les deux vis **[C]** ; pour finir, placer le cadre **[D]** en exerçant une légère pression pour le fermer.
8. Le sélecteur KS100 est conçu pour être relié directement aux bornes correspondantes OPEN et STOP prévues sur la centrale de commande (Fig. 29-7) ; dans ce cas non plus, il n'est pas nécessaire de respecter la polarité.



3.3.6 – *Clignotant FL100 (en option)*

Choisir la position de l'indicateur clignotant pour qu'il soit à proximité du portail et facilement visible. Il peut être fixé aussi bien sur une surface horizontale que verticale ; la fig. 30 montre les deux situations :

1 Extraire le couvercle en dévissant la vis présente ;

2 Diviser le fond, en dévissant les vis présentes pour faire passer les câbles électriques ;

3 Tracer les points de perçage en utilisant le fond comme référence et en faisant en sorte que le trou sur le fond corresponde à la sortie des câbles : **fixation verticale (A)** ou **fixation horizontale (B)** ;

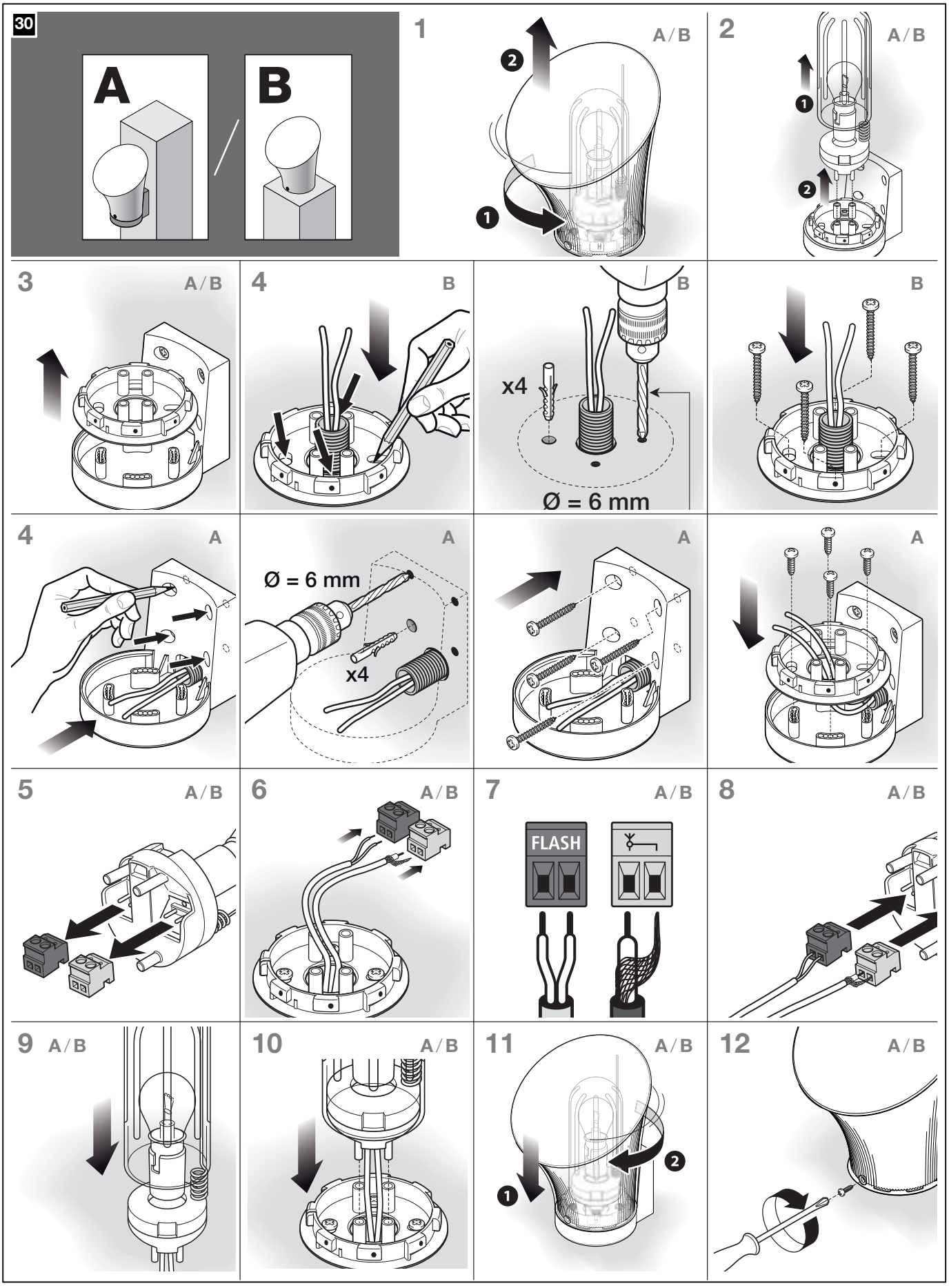
4 Percer le mur avec une perceuse à percussion et un foret de 6 mm et introduire dans le trou des chevilles de 6 mm ;

5 Fixer le fond avec les vis.

6 Connecter les câbles électriques dans les bornes FLASH et « antenne » comme le montre la figure : pour faciliter les opérations, il est possible d'enlever les bornes, effectuer les branchements puis les remettre en place.

Dans la borne FLASH il n'est pas nécessaire de respecter une polarité quelconque ; tandis que dans la connexion du câble blindé de l'antenne connecter le conducteur extérieur.
7 Enfiler la douille dans la base en ayant soin de presser à fond pour qu'elle s'emboîte ;

8 Unir le corps du clignotant au support de fixation et le faire tourner vers la gauche jusqu'à ce que l'on entende un déclic et le fixer à l'aide de la vis prévue à cet usage.



3.3.8 – *Branchements électriques à la commande GD0C*

1 Ouvrir le couvercle en dévissant les vis **[A]** (figure 31) et en appuyant sur le bouton **[B]** (figure 32).

2 Retirer avec un tournevis la partie circulaire **[C]**, comme dans (l'image 33).

3 Couper la membrane en gomme **[D]** (figure 34) de la mesure utile pour faire passer les câbles et l'insérer dans le trou **[C]** (figure 35).

4 Utiliser comme référence la figure 35 et la description des branchements présents dans le tableau 6.

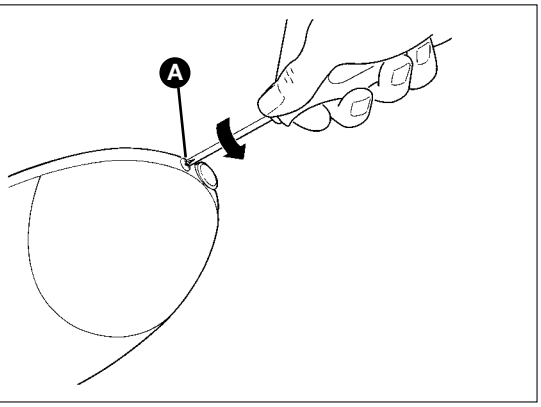
• dans le cas où vous utilisez la photocellule PH00 retirer le morceau de fil parmi les morceaux 3 et 7 et effectuer les liaisons comme dans la figure 35.

• dans le cas où vous utilisez l'antenne du clignotant, retirer la lisse du fil (boucle des série à la borne 2) et brancher le câble masqué de type RG58.

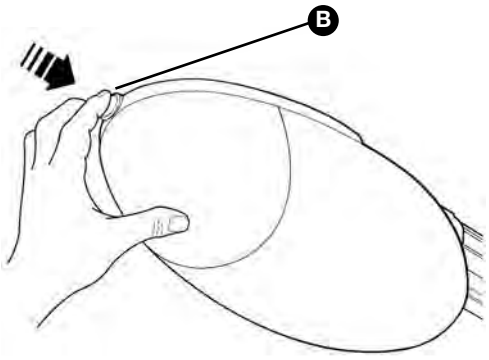
5 A la fin des branchements, bloquer les câbles en utilisant des colliers.

6 Pour fermer le couvercle le faire tourner et pousser jusqu'à sentir le déclic. Visser les vis **[A]** (figure 31)

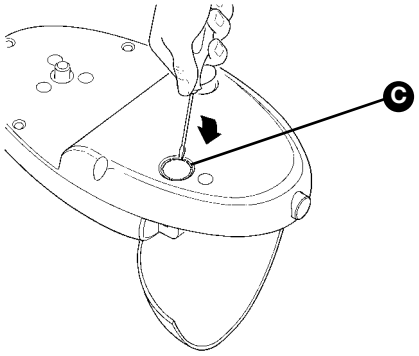
31



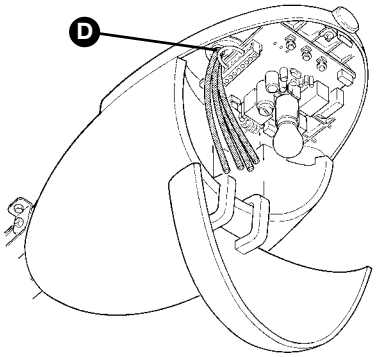
32



33



34



35

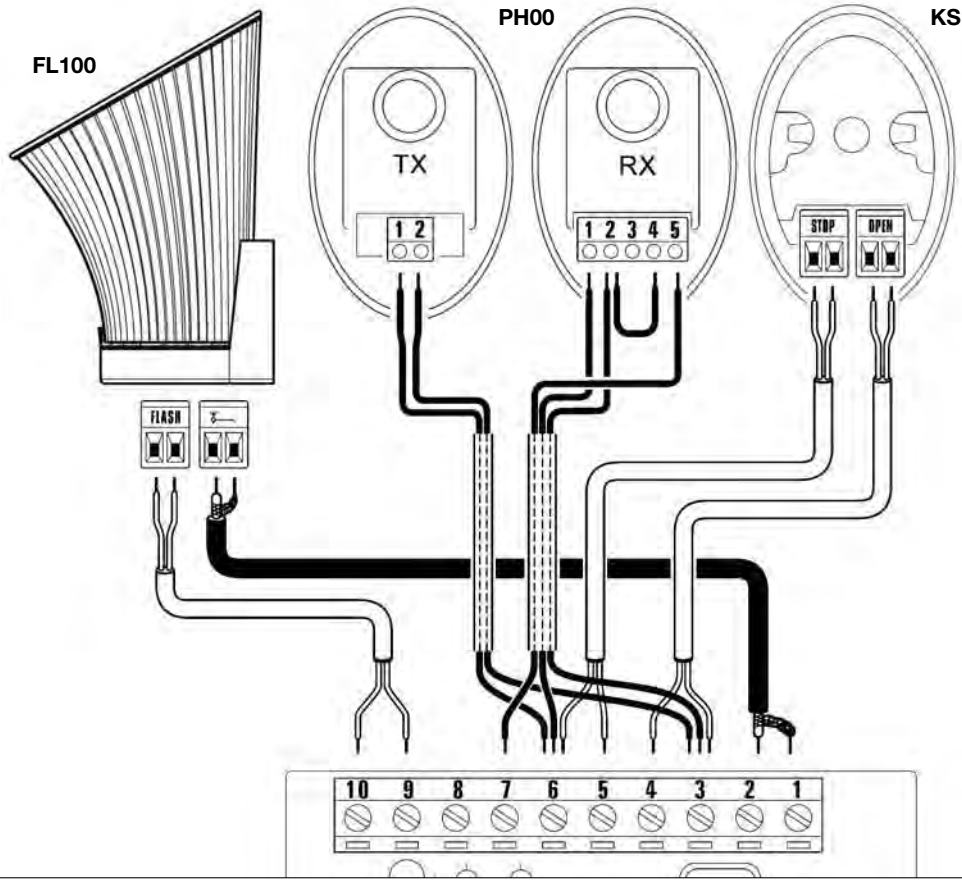


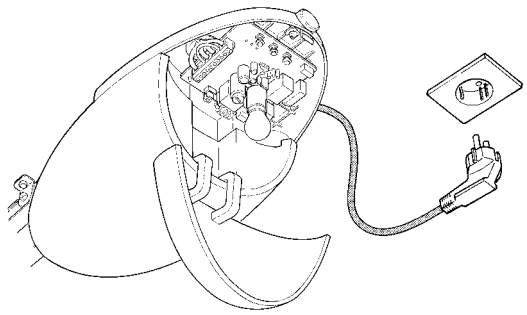
TABLEAU 6		
Bornes	**Fonction**	**Description**
1-2	Antenne	entrée de connexion de l'antenne pour récepteur radio. L'antenne est incorporée sur FL100; sinon, il est possible d'utiliser une antenne extérieure ou de laisser le segment de câble, qui sert d'antenne, déjà présent sur la borne.
3-4	OPEN	entrée pour les dispositifs qui commandent le mouvement; il est possible de connecter des contacts du type «Normalement ouvert».
5-6	STOP	entrée pour les dispositifs qui bloquent ou éventuellement arrêtent la manœuvre en cours; grâce à des interventions adéquates sur l'entrée, il est possible de connecter des contacts du type «Normalement fermé» ou «Normalement ouvert» ou bien un dispositif à résistance constante. Pour toute autre information sur STOP, consulter le paragraphe «5.3.2 Entrée STOP».
3-7	PHOTO	entrée pour les dispositifs de sécurité , tels que les photocellules PH00. Ils interviennent durant la fermeture en inversant la manœuvre. Il est possible de connecter des contacts du type «Normalement fermé». L'entrée PHOTO est court-circuitée, en usine, avec une connexion volante entre les entrées 3 et 7 du bornier. Pour toute autre information sur PHOTO, consulter le paragraphe «3.3.4 Photocellules PH00 (en option)».
6-8	Photo-test	Chaque fois qu'une manœuvre est commandée, tous les dispositifs de sécurité sont contrôlés et la manœuvre ne commence que si le test est positif. Cela est possible grâce un type de connexion particulier; les émetteurs des photocellules «TX» sont alimentés séparément des récepteurs «RX». Pour toute autre information sur la connexion, consulter le paragraphe «5.3.1 Sortie photo-test».
9-10	Clignotant	sur cette sortie, il est possible de connecter un clignotant FL100 à une lampe 12 V 21 W type automobile. Durant la manœuvre, elle clignote en étant allumée puis éteinte pendant 0,5 s.

3.4 – BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

⚠ Le raccordement de GD0C au secteur doit être effectué par un électricien qualifié.

Pour le test, insérer la fiche du GD0C dans une prise de courant en utilisant éventuellement une rallonge (figure 36).

36

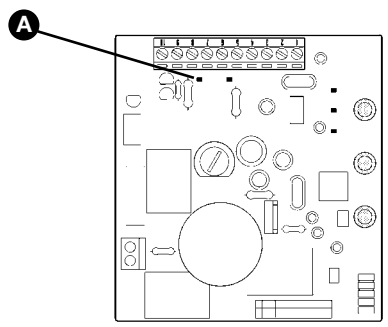


3.5 – CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

Dès que la logique de commande est sous tension, il est conseillé de faire quelques contrôles élémentaires:

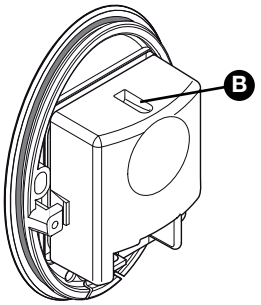
1 Vérifier que les LED **[A]** (figure 37 clignotent régulièrement avec environ un clignotement à la seconde.

37



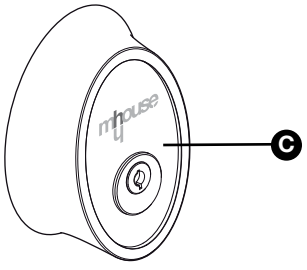
2 Si les photocellules PH00 sont prévues, vérifier que la LED SAFE **[B]** de la figure 59 clignote (aussi bien sur TX que sur RX); le type de clignotement n'a pas d'importance, il est lié à d'autres facteurs; il est important par contre que la LED ne reste pas toujours éteinte ou toujours allumée.

38



3 S'il est prévu un sélecteur à clé KS100, vérifier que la lumière d'illumination nocturne **[C]** (figure 39) soit allumée.

39



4 Si tout cela ne se vérifie pas, il est conseillé de couper l'alimentation de la logique de commande et de vérifier plus attentivement les connexions des câbles. Pour d'autres indications utiles, voir aussi les paragraphes 5.5 "Solution des problèmes" et 5.6 "Diagnostic et signalisations".

3.5.1 – *Reconnaissance des positions d'ouverture et de fermeture de la porte*

Il est nécessaire de faire reconnaître à la logique de commande les positions d'ouverture et de fermeture de la porte; durant cette phase, la course de la porte est relevée de la butée mécanique de fermeture à la butée d'ouverture. En plus des positions, sont également relevées et mémorisées, pendant cette phase, la configuration de l'entrée STOP et la présence ou non de la connexion en mode «Photo-test» de l'entrée PHOTO.

1 Vérifier que le chariot est accroché.

2 Sur la commande, appuyer et maintenir enfoncé pendant au moins trois secondes la touche P3 **[A]** (figure 40) puis relâcher la touche.

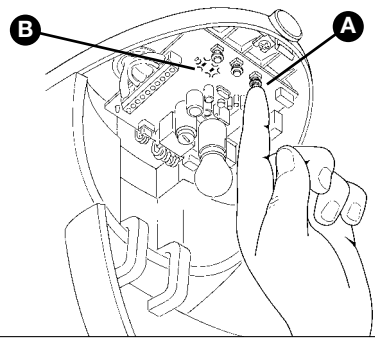
• Attendre que la logique de commande exécute la phase de reconnaissance: fermeture, ouverture et refermeture de la porte.

• Si durant la phase de reconnaissance un dispositif quelconque intervient ou si l'on appuie sur la touche P3, la phase de reconnaissance est immédiatement interrompue. Il faudra donc la répéter intégralement.

• Durant la procédure de reconnaissance, l'éclairage de fonctionnement clignotera de la même manière que le clignotant.

3 Si à la fin de l'apprentissage les led P2 et P3 **[B]** (figure 40) clignotent, cela signifie qu'il y a une erreur; voir le paragraphe 5.5 "Résolutions des problèmes".

40

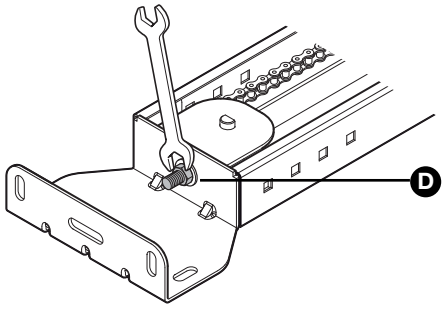


4 Appuyer sur la touche 1 de l'émetteur GTX4 pour commander une manœuvre complète d'ouverture; puis rappuyer sur la touche pour commander une manœuvre complète de fermeture. Durant ces deux manœuvres, la logique de commande mémorise la force nécessaire sur chaque point de la course.

Il est important que ces deux premières manœuvres ne soient jamais interrompues. Si les manœuvres ne sont pas complétées, refaire la procédure de reconnaissance à partir du point 1. La phase de reconnaissance des positions peut être refaite à n'importe quel moment même après l'installation (par exemple en cas de déplacement des butées mécaniques); il suffit de la répéter à partir du point 1.

⚠ ATTENTION! Pendant la recherche des positions, si la courroie n'est pas tendue correctement, il peut y avoir un glissement entre la courroie et le pignon. Si tel est le cas, veiller à interrompre l'apprentissage en appuyant sur la touche P3 et tendre la courroie en vissant l'écrou [D] (figure 41). Puis répéter l'apprentissage du point 1.

41



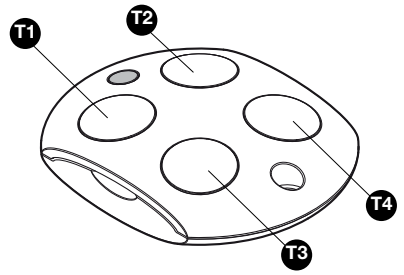
3.5.2 – *Vérifier l'émetteur radio*

Pour contrôler l'émetteur il suffit d'appuyer sur une des 4 touches (figure 42), vérifier que la LED rouge clignote et que l'automatisme effectue la commande prévue.

La commande associée à chaque touche dépend du mode de mémorisation (voir paragraphe 5.4 "Mémorisation des émetteurs radio"). L'émetteur fourni est déjà mémorisé et la pression des différentes touches transmet les commandes suivantes:

Touche T1	Commande "OPEN"
Touche T2	Commande "Ouverture partielle"
Touche T3	Commande "Seulement Ouverture"
Touche T4	Commande "Seulement Fermeture"

42



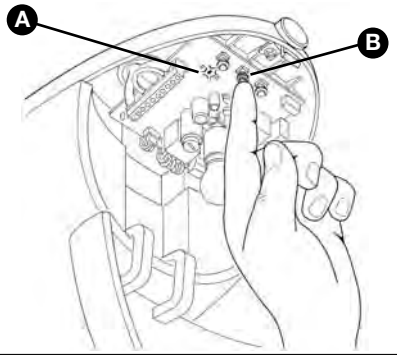
3.6 – RÉGLAGES

3.6.1 – *Choix de la vitesse de la porte*

L'ouverture et la fermeture de la porte peut se faire à deux vitesses: "lente" ou "rapide".

Pour passer d'une vitesse à l'autre presser pendant un instant la touche P2 **[B]** (figure43) ; la LED P2 correspondante **[A]** (figure 43) s'allumera ou s'éteindra ; quand la LED est éteinte la vitesse est « lente », quand la LED est allumée la vitesse est « rapide ».

43



3.6.2 – *Choix du type de cycle de fonctionnement*

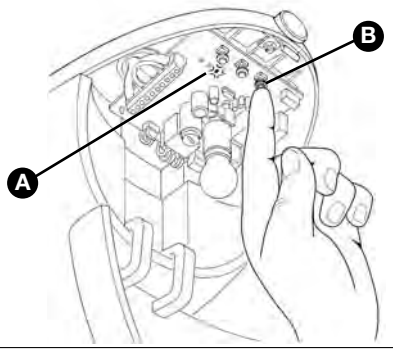
La fermeture et l'ouverture de la porte peuvent se faire suivant deux cycles de fonctionnement différents:

• cycle simple (semi-automatique): avec une commande la porte s'ouvre et reste ouverte jusqu'à la commande suivante qui en provoque la fermeture.

• cycle complet (fermeture automatique): avec une commande, la porte s'ouvre et se referme automatiquement après peu (pour le temps, voir paragraphe 5.1.1 "Réglage des paramètres avec émetteur radio").

Pour passer d'un cycle de fonctionnement à l'autre presser pendant un instant la touche P3 **[B]** (figure 44) ; la LED P2 correspondante **[A]** (figure 44) s'allumera ou s'éteindra ; quand la LED est éteinte le cycle est « lent », quand la LED est allumée le cycle est « rapide ».

44



3.7 – ESSAI ET MISE EN SERVICE

Il s'agit des phases les plus importantes dans la réalisation de l'automatisation afin de garantir la sécurité maximum.

L'essai peut être utilisé également comme vérification périodique des dispositifs qui composent l'automatisme.

⚠ L'essai et la mise en service de l'automatisme doivent être effectués par du personnel qualifié et expérimenté qui devra se charger d'établir les essais prévus en fonction des risques présents et de vérifier le respect de ce qui est prévu par les lois, les normes et réglementations et en particulier, toutes les conditions de la norme EN 12445 qui détermine les méthodes d'essai pour la vérification des automatismes pour portes sectionnelles et basculantes.

3.7.1 – *Essai*

⚠ 1 Vérifier que les prescriptions du chapitre 1 "AVERTISSEMENTS" sont rigoureusement respectées.

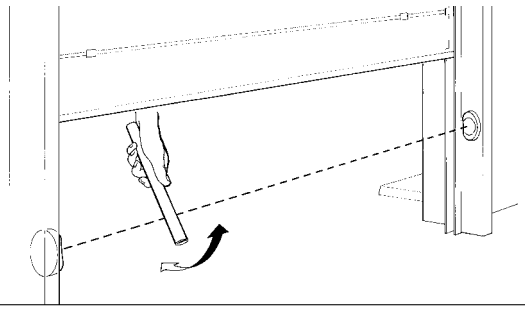
2 En utilisant le sélecteur (s'il est présent) ou l'émetteur radio, effectuer les essais de fermeture et d'ouverture de la porte et vérifier que le mouvement de la porte correspond à la manœuvre prévue.

Il est bon d'effectuer différents essais pour évaluer la fluidité du mouvement et les éventuels défauts de montage ou de réglage ainsi que la présence de points de friction particuliers.

3 Vérifier un par un le fonctionnement correct de tous les dispositifs de sécurité présents dans l'installation (photocellules, barres palpeuses, etc.). En particulier, chaque fois qu'un dispositif intervient, la LED "OK" sur la carte de commande effectue un clignotement plus long pour confirmer que la logique de commande reconnaît l'événement.

4 Pour vérifier les photocellules (si présentes), passer un cylindre de 5 cm de diamètre et de 30 cm de long sur l'axe optique d'abord près du TX (figure 45) puis près du RX, et pour finir entre les deux ; vérifier que dans tous les cas, le dispositif intervienne en passant de l'état actif à l'état d'alerte (led « A » de la fig 39 allumée fixe) et vice versa ; et enfin qu'il provoque dans la commande l'action prévue; par exemple : dans la manoeuvre de fermeture il provoque l'inversion de mouvement.

45



5 Effectuer la mesure de la force d'impact suivant les prescriptions de la norme EN 12445 et éventuellement si le contrôle de la "force moteur" est utilisé comme auxiliaire du système pour la réduction de la force d'impact, essayer et trouver le réglage qui donne les meilleurs résultats.

6 S'assurer que l'ensemble du mécanisme est adéquatement réglé et que l'automatisme inverse la manœuvre quand la porte heurte un objet de 50mm de hauteur posé au sol.

7 S'assurer que l'automatisme prévient ou bloque le mouvement d'ouverture quand la porte est chargée avec une masse de 20 kg, fixée au centre du bord inférieur de la porte.

3.7.2 – *Mise en service*

La mise en service ne peut être faite que si toutes les phases d'essai ont été exécutées avec résultat positif. La mise en service partielle ou dans des situations "provisoires" n'est pas autorisée.

1 Réaliser le fascicule technique de l'automatisation qui devra comprendre au moins: dessin d'ensemble (par exemple figure 1), schéma des connexions électriques (par exemple figure 56), analyse des risques et solutions adoptées, déclaration de conformité du fabricant de tous les dispositifs utilisés. Pour GD0C, utiliser l'annexe 1 "Déclaration CE de conformité des composants de GD0C"

2 Appliquer sur la porte une plaquette contenant au moins les données suivantes: type d'automatisme, nom et adresse du constructeur (responsable de la "mise en service"), numéro de matricule, année de construction et marque "CE".

3 Remplir et remettre au propriétaire de l'automatisme la déclaration de conformité; pour cela, on peut utiliser l'annexe 2 "Déclaration CE de conformité".

4 Réaliser et remettre au propriétaire de l'automatisme le guide pour l'utilisation; pour cela on peut utiliser comme exemple également l'Annexe 3 "GUIDE POUR L'UTILISATION".

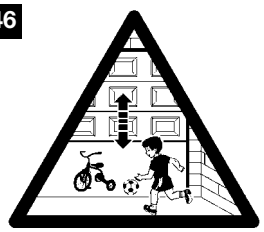
5 Réaliser et remettre au propriétaire de l'automatisme le plan de maintenance qui regroupe les prescriptions pour la maintenance de tous les dispositifs installés.

6 Fixer de manière permanente une étiquette ou une plaquette indiquant les opérations à effectuer pour le débrayage et la manœuvre manuelle (utiliser les figures de l'annexe 3 «Guide pour l'utilisation»).

7 Avant de mettre en service l'automatisme, informer de manière adéquate le propriétaire sur les risques encore présents.

8 Fixer de manière permanente sur le portail l'étiquette ou la plaque avec la figure 46 (hauteur minimale de 60 mm) avec écrit ATTENTION - RISQUE DE D'ECRASEMENT.

46



MAINTENANCE

PHASE 4

⚠ La maintenance doit être effectuée dans le plein respect des consignes de sécurité du présent manuel et suivant les prescriptions des lois et normes en vigueur.

Les dispositifs pour l'automatisme GD0C n'ont pas besoin de maintenance particulière; vérifier toutefois périodiquement, au moins tous les six mois, le parfait fonctionnement de tous les dispositifs.

Pour cela, effectuer tous les essais et les contrôles prévus au paragraphe 3.7.1 "Essai" et effectuer ce qui est prévu au paragraphe 7.3.3 "Interventions de maintenance pouvant être effectuées par l'utilisateur".

Si d'autres dispositifs sont présents, suivre ce qui est prévu dans le plan de maintenance respectif.

MISE AU REBUT DU PRODUIT

Ce produit est partie intégrante de l'automatisme et doit donc être mis au rebut avec ce dernier.

Comme pour l'installation, à la fin de la durée de vie de ce produit, les opérations de démantèlement doivent être effectuées par du personnel qualifié.

Ce produit est constitué de différents types de matériaux : certains peuvent être recyclés, d'autres doivent être mis au rebut. Informez-vous sur les systèmes de recyclage ou de mise au rebut prévus par les règlements, en vigueur dans votre pays, pour cette catégorie de produit.

Attention! – certains composants du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses qui pourraient avoir des effets nuisibles sur l'environnement et sur la santé des personnes s'ils étaient jetés dans la nature.

Comme l'indique le symbole ci-contre, il est interdit de jeter ce produit avec les ordures ménagères. Par conséquent, utiliser la méthode de la « collecte sélective » pour la mise au rebut des composants conformément aux prescriptions des normes en vigueur dans le pays d'utilisation ou restituer le produit au vendeur lors de l'achat d'un nouveau produit équivalent.

Attention! – les règlements locaux en vigueur peuvent appliquer de lourdes sanctions en cas d'élimination illicite de ce produit.

Mise au rebut de la batterie tampon (si elle est présente)

Attention! – La batterie usagée contient des substances polluantes et ne doit donc pas être jetée avec les ordures ménagères.

Il faut la mettre au rebut en adoptant les méthodes de collecte sélective prévues par les normes en vigueur dans le pays d'utilisation.

PHASE 5

Dans les chapitres qui suivent, nous traiterons plusieurs possibilités de personnalisation de GD0C afin de l'adapter aux différentes exigences spécifiques d'utilisation.

5.1 – RÉGLAGES AVANCÉS

5.1.1 – *Réglage des paramètres avec émetteur radio*

Avec l'émetteur radio, il est possible de régler certains paramètres de fonctionnement de la logique de commande: il y a quatre paramètres et pour chacun d'eux, il peut y avoir quatre valeurs différentes:

1) Temps de pause: temps pendant lequel la porte reste ouverte (dans le cas de fermeture automatique).

2) Fonction «OPEN»: séquence de mouvements associée à chaque commande «OPEN».

3) Force moteur: force maximum au-delà de laquelle la logique de commande reconnaît un obstacle et inverse le mouvement.

TABLEAU 7

Paramètre	**N°**	**Valeur**	**Action:** opération à faire au point 3 dans la phase de réglage
Temps de pause	1°	15s	Presser 1 fois la touche T1
	2°	30s (*)	Presser 2 fois la touche T1
	3°	60s	Presser 3 fois la touche T1
Fonction «OPEN»	1°	"Ouvre"-"Stop"-"Ferme"-"Stop"	Presser 1 fois la touche T2
	2°	"Ouvre"-"Stop"-"Ferme"-"Ouvre"(*)	Presser 2 fois la touche T2
	3°	"Ouvre"-"Ouvre"-"Ouvre" (seulement ouverture)	Presser 3 fois la touche T2
Force moteur	1°	Basse	Presser 1 fois la touche T3
	2°	Moyenne	Presser 2 fois la touche T3
	3°	Haute (*)	Presser 3 fois la touche T3

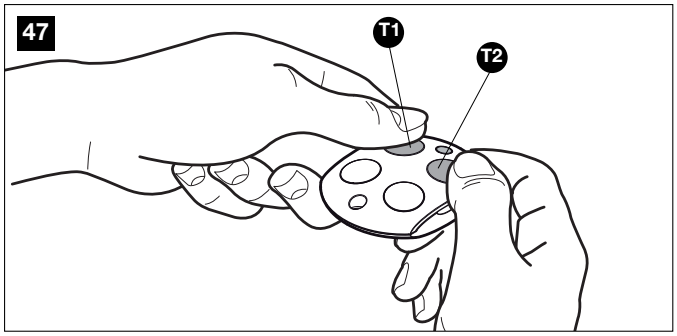
(*) *Valeur originale d'usine*

L'opération de réglage des paramètres peut être effectuée avec un émetteur radio quelconque, à condition qu'il ait été mémorisé en mode 1, comme l'émetteur fourni.

Si aucun émetteur mémorisé en mode 1 n'est disponible, il est possible d'en mémoriser 1 seul pour cette phase et l'effacer tout de suite après (voir paragraphe 5.4.1 "Mémorisation mode 1" et paragraphe 5.4.4 "Effacement d'un émetteur radio").

ATTENTION: dans les réglages effectués avec l'émetteur, il faut laisser à la logique de commande le temps de reconnaître la commande par radio; dans la pratique, les touches doivent être pressées et relâchées lentement, au moins une seconde de pression, une seconde libre et ainsi de suite.

1 Presser simultanément les touches T1 et T2 (figure 47) de l'émetteur radio pendant au moins 5 s.



2 Relâcher les deux touches.

3 Dans les trois secondes, effectuer l'action prévue par le Tableau 7, suivant le paramètre à modifier.

Exemple: pour régler le temps de pause à 60 s.

1° Presser et maintenir enfoncées les touches T1 et T2 pendant au moins 5 s.
2° Relâcher T1 et T2
3° Presser 3 fois la touche T1

Tous les paramètres peuvent être réglés suivant les préférences sans aucune contre-indication; seul le réglage "force moteur" demande des attentions particulières:

• Ne pas utiliser de valeurs de force élevés pour compenser le fait que la porte a des points de friction anormaux. Une force excessive peut compromettre le fonctionnement du système de sécurité ou endommager la porte.

• Si le contrôle de la "force moteur" est utilisé comme auxiliaire du système pour la réduction de la force d'impact, après chaque réglage, répéter la mesure de la force, comme le prévoit la norme EN 12445.

• Les conditions atmosphériques peuvent influencer le mouvement de la porte, périodiquement il pourrait être nécessaire d'effectuer un nouveau réglage.

5.1.2 – *Vérification des réglages avec émetteur radio*

Avec un émetteur radio mémorisé en Mode 1, il est possible de vérifier à tout moment les valeurs réglées pour chaque paramètre avec la séquence d'opérations suivante:

1 Presser simultanément les touches T1 et T2 (figure 47) de l'émetteur radio pendant au moins 5 s.

2 Relâcher les deux touches.

3 Dans les 3 secondes, effectuer l'action prévue par le Tableau 8 suivant le paramètre à vérifier.

4 Relâcher la touche quand le clignotant commence à clignoter.

5 Compter les clignotements et suivant leur nombre, vérifier dans le Tableau 7 la valeur correspondante.

TABLEAU 8

Paramètre	**Action**
Temps de pause	Presser et maintenir enfoncée la touche T1
Fonction "OPEN"	Presser et maintenir enfoncée la touche T2
Force moteur	Presser et maintenir enfoncée la touche T3

Exemple: Si après avoir pressé T1 et T2 pendant 5 s puis la touche T1, le clignotant effectuera trois clignotements, le temps de pause est programmé à 60 s.

5.2 – ACCESSOIRES EN OPTION

En plus des dispositifs prévus dans GD0C, d'autres accessoires sont disponibles en option pour compléter l'automatisation et en augmenter la sécurité et les performances.

GA1: BRAS OSCILLANT accessoire qui permet au système d'ouvrir des portes basculantes.

GU1: KIT DE DÉBRAYAGE MANUEL: accessoire qui permet l'ouverture manuelle de la porte même en cas de panne de courant.

Pour plus de détails sur les nouveaux accessoires, consulter le catalogue MHOUSE ou visiter le site www.mhouse.com.

5.3 – AJOUT OU ÉLIMINATION DE DISPOSITIFS

Il est possible d'ajouter ou d'éliminer à tout moment des dispositifs sur une automatisation avec GD0C.

⚠ Ne pas ajouter de nouveaux dispositifs sans avoir contrôlé au préalable qu'ils sont parfaitement compatibles avec GD0C; pour plus de détails, consulter le service après-vente MHOUSE.

5.3.1 – *Sortie photo-test*

Cette logique de commande dispose de la fonction «Photo-test» qui augmente la fiabilité des dispositifs de sécurité, permettent d'atteindre la «catégorie 2» selon la norme EN 954-1 (édit. 12/1998) pour ce qui est de l'ensemble logique de commande et photocellules de sécurité.

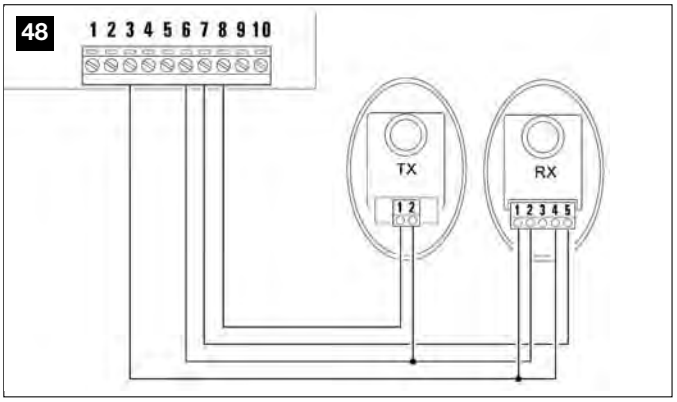
Chaque fois qu'une manœuvre est activée, les dispositifs de sécurité concernés sont contrôlés; la manœuvre ne démarre que si tout fonctionne parfaitement. En revanche, si le test ne donne pas un résultat positif, (photocellule aveuglée par la soleil, câbles en court-circuit, etc.), la panne est détectée et la manœuvre n'est pas exécutée.

Pour ajouter un couple de photocellules, enlever le cavalier et les connecter comme cela est décrit par la suite.

L'alimentation des emtteurs des photocellules n'est pas branchée directement à la sortie des services, mais à la sortie "Phototest" entre les bornes 8-6 (figure 48). Le courant maximal utilisable sur la sortie "Phototest" est de 100 mA.

Si l'on utilise deux couples de photocellules entre lesquels il peut y avoir des interférences, activer le synchronisme comme cela est décrit dans les instructions des photocellules.

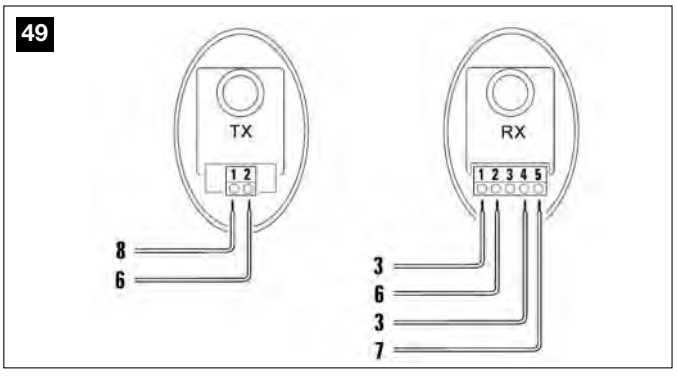
48



5.3.2 – *Entrée STOP figure 49)*

STOP est l'entrée qui provoque l'arrêt immédiat de la manœuvre (avec une brève inversion). À cette entrée on peut connecter soit des dispositifs avec sortie à contacts normalement ouverts "NO" (c'est le cas par exemple du sélecteur KS100) soit des dispositifs avec contacts normalement fermés "NF" ou encore des dispositifs avec sortie à résistance constante 8,2kΩ, par exemple des barres palpeuses. En prenant certaines précautions, il est possible de connecter à l'entrée STOP plus d'un dispositif, y compris de type différent.

49



A cette étape, consulter le tableau 9 :

TABLEAU 9

2e dispositif type:		1er dispositif type:		
		NO	**NF**	**8,2 KΩ**
	NO	En parallèle (***note 2***)	(***note 1***)	En parallèle
	NF	(***note 1***)	En série (***note 3***)	En série
	8,2KΩ	En parallèle	En série	(***note 4***)

Note 1*. La combinaison NO et NF est possible en connectant les 2 contacts en parallèle et en prenant la précaution de connecter en série au contact NF une résistance de 8,2kΩ (il est donc aussi possible de combiner 3 dispositifs NO, NF et 8,2kΩ).*

Note 2*. Plusieurs dispositifs NO peuvent être connectés entre eux en parallèle sans aucune limite de quantité.*

Note 3*. Plusieurs dispositifs NF peuvent être connectés entre eux en série sans aucune limite de quantité.*

Note 4*. On ne peut connecter en parallèle que 2 dispositifs avec sortie à résistance constante 8,2kΩ; on pourra connecter éventuellement plusieurs dispositifs "en cascade" avec une seule résistance de terminaison de 8,2kΩ.*

Attention: si l'entrée STOP est utilisée pour connecter des dispositifs avec fonction de sécurité, seuls les dispositifs avec sortie à résistance constante 8,2kΩ garantissent la catégorie 3 de sécurité par rapport aux pannes.

La logique de commande reconnaît le dispositif connecté à l'entrée STOP durant la phase de reconnaissance des positions d'ouverture et de fermeture de la porte; ensuite, un arrêt est provoqué quand une quelconque variation se vérifie par rapport à l'état appris.

5.4 – MÉMORISATION D'ÉMETTEURS RADIO

La logique de commande contient un récepteur radio pour émetteurs GTX4; l'émetteur présent dans l'emballage est déjà mémorisé et en état de fonctionner. Si l'on désire mémoriser un nouvel émetteur radio, on peut choisir entre deux modes:

• **Modo 1**: dans ce "mode", l'émetteur radio est utilisé complètement, c'est-à-dire que toutes ses touches exécutent une commande prédéfinie (l'émetteur fourni avec GD0C est mémorisé en Mode 1). Il est clair qu'en mode 1, un émetteur radio peut être utilisé pour commander un seul automatisme, à savoir:

Touche T1	Commande "OPEN"
Touche T2	Commande "Ouverture partielle"
Touche T3	Commande "Seulement Ouverture"
Touche T4	Commande "Seulement Fermeture"

• **Modo 2**: on peut associer à chaque touche l'une des quatre commandes disponibles. En utilisant correctement ce mode, il est possible de commander 2 automatismes différents ou plus; par exemple:

Touche T1	Commande "Seulement Ouverture" automatisme N°1
Touche T2	Commande "Seulement Fermeture" automatisme N°1
Touche T3	Commande "OPEN" automatisme N° 2
Touche T4	Commande "OPEN" automatisme N° 3

Naturellement, chaque émetteur est un cas en soi et pour la même logique de commande, il peut y avoir des émetteurs mémorisés en mode 1 et d'autres en mode 2.

La capacité totale de mémoire est de 150 unités; la mémorisation en mode 1 occupe une unité pour chaque émetteur tandis que le mode 2 occupe une unité pour chaque touche.

Attention; vu que les procédures de mémorisation sont à temps (10 s) il faut lire d'abord les instructions données dans les premiers paragraphes puis procéder à leur exécution.

5.4.1 – *Mémorisation mode 1*

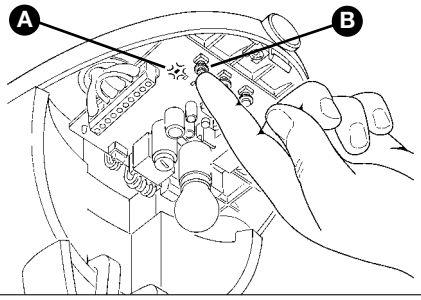
1 Appuyer sur la touche P1 **[B]** (figure 50) pendant au moins 3s.

Quand la LED P1 **[A]** (figure 50) s'allume, relâcher la touche.

2 Dans les 10 s qui suivent, presser pendant au moins 3 s une touche quelconque de l'émetteur radio à mémoriser.

Si la mémorisation a été effectuée correctement la LED "P1" émettra 3 clignotements.

50



3 S'il y a d'autres émetteurs à mémoriser, répéter le point 2 dans les 10 s successives, autrement la phase de mémorisation se termine automatiquement.

5.4.2 – *Mémorisation mode 2*

Avec la mémorisation de l'émetteur radio en Mode 2, on peut associer à chaque touche l'une des quatre commandes: "OPEN", "Ouverture Partielle", "Seulement Ouverture" et "Seulement Fermeture".

En mode 2 chaque touche nécessite sa propre phase de mémorisation.

1 Presser la touche P1 (figure 50) sur la logique de commande un nombre de fois égal à la commande désirée, selon le tableau suivant:

2 Vérifier que la LED P1 émet un nombre de clignotements rapides égal à la commande sélectionnée.

3 Dans les 10 s qui suivent, presser pendant au moins 2 s la touche désirée de l'émetteur radio à mémoriser.

1 fois	Commande "OPEN"
2 fois	Commande "Ouverture partielle"
3 fois	Commande "Seulement Ouverture"
4 fois	Commande "Seulement Fermeture"

Si la mémorisation a été effectuée correctement la LED "P1" émettra 3 clignotements lents.

4 S'il y a d'autres émetteurs à mémoriser pour le même type de commande, répéter le point 3 dans les 10 s successives, autrement la phase de mémorisation se termine automatiquement.

5.4.3 – *Mémorisation "à distance"*

Il est possible de mémoriser un nouvel émetteur radio dans la logique de commande sans agir directement sur les touches de cette dernière. Il faut disposer d'un "ANCIEN" émetteur radio déjà mémorisé et fonctionnant. Le "NOUVEL" émetteur radio à mémoriser "héritera" des caractéristiques de l'ANCIEN; cela signifie que si l'ANCIEN émetteur radio est mémorisé en mode 1, le NOUVEAU sera mémorisé lui aussi en mode 1; dans ce cas, durant la phase de mémorisation, on peut presser n'importe quelle touche des deux émetteurs. Si par contre l'ANCIEN émetteur radio est mémorisé en mode 2 il faudra presser sur l'ANCIEN, la touche avec la commande désirée, et sur le NOUVEAU la touche à laquelle on désire associer la commande en question.

Avec les deux émetteurs, se placer dans le rayon d'action de l'automatisme et effectuer les opérations suivantes:

1 Presser pendant au moins 5 s la touche sur le NOUVEL émetteur radio, puis relâcher.

2 Presser lentement 3 fois la touche sur l'ANCIEN émetteur radio.

3 Presser lentement 1 fois la touche sur le NOUVEL émetteur radio.

Le NOUVEL émetteur radio sera alors reconnu par la logique de commande et héritera des caractéristiques de l'ANCIEN.

S'il y a d'autres émetteurs à mémoriser, répéter tous les points ci-dessus pour chacun d'eux.

5.4.4 – *Effacement d'un émetteur radio*

Ayant à disposition un émetteur radio, avec cette opération il est possible de l'effacer.

Si l'émetteur est mémorisé en Mode 1, il suffit d'une seule phase d'effacement et au point 3 on peut appuyer sur n'importe quelle touche. Si l'émetteur est mémorisé en Mode 2, il faut une phase d'effacement pour chaque touche mémorisée.

1 Presser et maintenir enfoncée la touche P1 **[B]** sur la logique de commande (figure 71).

2 Attendre que la LED P1 **[A]** s'allume puis dans les 3 secondes qui suivent.

3 Presser pendant au moins 3 s la touche de l'émetteur radio à effacer. Si l'effacement a eu lieu, la LED P1 émettra cinq clignotements rapides. Si la LED P1 émet 1 clignotement lent, la phase d'effacement n'a pas eu lieu car l'émetteur n'est pas mémorisé.

4 S'il y a d'autres émetteurs à effacer, toujours avec la touche P1 enfoncée, répéter le point 3 dans les 10 s qui suivent, autrement la phase d'effacement se termine automatiquement.

5.4.5 – *Effacement de tous les émetteurs radio*

Avec cette opération, on efface tous les émetteurs mémorisés

1 Premere e tenere premuto il tasto P1 **[B]** (figura 51) sulla centrale.

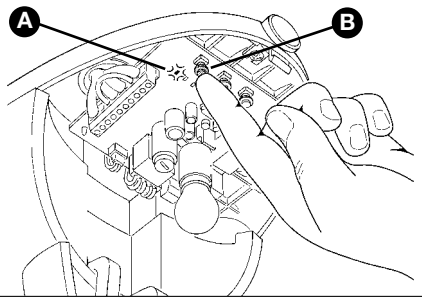
2 Attendere che il LED P1 **[A]** (figura 51) si accenda, poi aspettare che si spenga, quindi aspettare che emetta 3 lampeggi.

3 Relâcher la touche P1 exactement durant le troisième clignotement.

4 Attendre environ 4 s la fin de la phase d'effacement, durant laquelle la LED clignote très rapidement.

Si la procédure a été effectuée correctement, au bout de quelques instants, la LED "P1" émettra 5 clignotements lents.

51



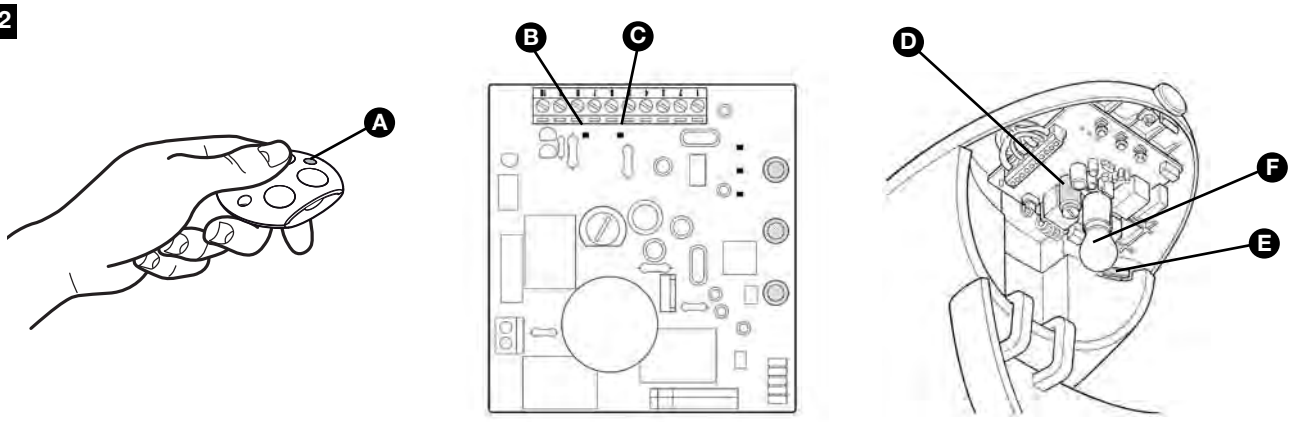
5.5 – SOLUTION DES PROBLÈMES

Dans le tableau 10 qui suit, il est possible de trouver des indications utiles pour affronter les éventuels problèmes de fonctionnement qui peuvent se vérifier au cours de l'installation ou en cas de panne.

TABLEAU 10

Symptômes	Cause probable et remède possible
L'émetteur radio n'émet aucun signal (la LED **[A]** ne s'allume pas)	• Vérifier si les piles sont épuisées, les remplacer le cas échéant (Paragraphe 7.3.4. "Remplacement des piles de l'émetteur").
La manœuvre ne démarre pas et la LED OK **[B]** ne clignote pas	• Vérifier que le câble d'alimentation est correctement branché dans la prise de courant • Vérifier que les fusibles **[D]** ou **[E]** ne sont pas interrompus; le cas échéant, vérifier la cause du problème et les remplacer par d'autres ayant le même ampérage et les mêmes caractéristiques.
La manœuvre ne démarre pas et le clignotant **[F]** est éteint	• Vérifier que la commande est effectivement reçue. Si la commande arrive correctement à la logique de commande, la led «OK» doit émettre 2 clignotements longs.
La manœuvre ne démarre pas et le clignotant émet quelques clignotements	• Vérifier que l'entrée de STOP est active, c'est-à-dire que la LED "STOP" **[C]** est allumée. Si ce n'est pas le cas, vérifier les dispositifs connectés à l'entrée de STOP. • Le test des photocellules qui est effectué au début de chaque manœuvre n'a pas donné un résultat positif: contrôler les photocellules en suivant également les indications du **Tableau 11** (Paragraphe 5.6.1 Photocellules).
La manœuvre commence mais il y a tout de suite une inversion	• La force sélectionnée est trop basse pour manœuvrer la porte. Vérifier s'il y a des obstacles et sélectionner éventuellement une force supérieure suivant les indications dans le chapitre 5.1 "Réglages avancés".
La manœuvre est exécutée mais le clignotant ne fonctionne pas	• Vérifier que durant la manœuvre la tension arrive aux bornes 9 et 10 du clignotant (vu l'intermittence, la valeur de tension n'est pas significative: environ 10-30 Vca); si la tension arrive, le problème est dû à la lampe qui devra être remplacée par une autre aux caractéristiques identiques.
La manœuvre est exécutée mais l'éclairage automatique ne fonctionne pas.	• Remplacer la lampe **[F]** par une autre de caractéristiques identiques.

52



5.6 – DIAGNOSTIC ET SIGNALISATIONS

Quelques dispositifs proposent directement des signalisations particulières par lesquelles il est possible de reconnaître l'état de fonctionnement ou d'un éventuel dysfonctionnement ; voir le tableau 11.

5.6.1 – *Photocellules*

Dans les photocellules se trouve une LED "SAFE" **[A]** (figure 53) qui permet de vérifier à tout moment l'état de fonctionnement.

53

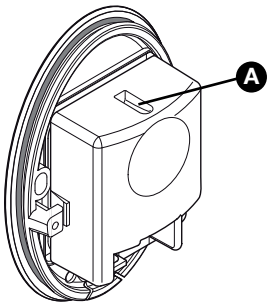


TABLEAU 11

LED «SAFE»	SIGNIFICATION	ÉTAT SORTIE	ACTION
Toujours éteinte	Signal OK = aucun obstacle	Actif	Tout OK
Clignotement lent	Signal faible = aucun obstacle	Actif	Améliorer le centrage
Clignotement rapide	Mauvais signal = aucun obstacle	Actif	Vérifier le centrage, état propreté et endroit
Toujours allumée	Zéro signal = obstacle présent	Alarme	Éliminer l'obstacle

5.6.2 – *Clignotant et éclairage automatique*

Il clignotant durant la manœuvre émet un clignotement toutes les secondes tandis que l'éclairage automatique est toujours allumé; quand des anomalies se vérifient, des clignotements sont émis à une fréquence plus élevée (demi seconde); les clignotements se répètent deux fois, séparés par une pause d'une seconde. Le même clignotement de diagnostic signale la lumière de courtoisie; voir le tableau 12.

TABLEAU 12

Clignotements rapides	État	Action
2 clignotements pause d'1 seconde 2 clignotements	Intervention d'une photocellule	Au début de la manœuvre, une ou plusieurs photocellules ne donnent pas leur accord; vérifier s'il y a des obstacles. Durant le mouvement, s'il y a effectivement un obstacle, aucune action n'est nécessaire.
3 clignotements pause d'1 seconde 3 clignotements	Intervention du dispositif de limitation de la "force moteur"	Durant le mouvement, la porte a rencontré une friction plus importante; vérifier la cause
4 clignotements pause d'1 seconde 4 clignotements	Intervention de l'entrée de STOP	Au début de la manœuvre ou durant le mouvement, il y a eu intervention de l'entrée de STOP; vérifier la cause

5.6.3 – *Logique de commande*

Sur la commande se trouvent une série de LED. Chacune d'elle peut donner des signalisations particulières tant sur le fonctionnement normal qu'en cas d'anomalie ; voir le tableau 13 et la figure 54.

54

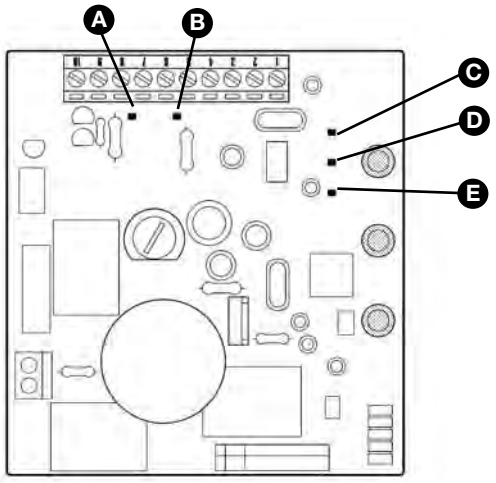


TABLEAU 13

LED OK [A]	**État**	**Action**
Éteinte	Anomalie	Vérifier si la logique est alimentée; vérifier si les fusibles sont intervenus; le cas échéant, vérifier la cause de la panne puis les remplacer par d'autres de la même valeur.
Allumée	Anomalie grave	Il y a une anomalie grave; essayer d'éteindre la logique pendant quelques secondes; si l'état persiste, il y a une panne et il faut remplacer la carte électronique.
Un clignotement à la seconde	Tout OK	Fonctionnement normal de la logique
2 clignotements longs	Il y a eu une variation de l'état des entrées	C'est normal quand il y a un changement de l'une des entrées: OPEN, STOP, intervention des photocellules ou que l'on utilise l'émetteur radio
Série de clignotements séparés par une pause	Cette signalisation correspond à celle du clignotant et de l'éclairage automatique (voir le Tableau 12)	
LED STOP [B]	**État**	**Action**
Éteinte	Intervention de l'entrée STOP	Vérifier les dispositifs connectés à l'entrée STOP
Allumée	Tout OK	Entrée STOP active
1 clignotement à la seconde	Il n'y a aucun dispositif appris ou il y a une erreur dans les dispositifs appris.	Il est possible qu'il y ait des dispositifs défectueux; vérifier et éventuellement essayer de refaire la reconnaissance (voir paragraphe 3.5.1 «Reconnaissance des positions d'ouverture et de fermeture de la porte»)
LED P1 [C]	**État**	**Action**
Éteinte	Tout OK	Aucune mémorisation en cours
Allumée	Mémorisation en mode 1	C'est normal durant la mémorisation en mode 1qui dure au maximum10 s
Série de clignotements rapides, de 1 à 4	Mémorisation en mode 2	C'est normal durant la mémorisation en mode 2 qui dure au maximum 10 s
LED P2 [D]	**État**	**Action**
Éteinte	Tout OK	Vitesse "lente" sélectionnée
Allumée	Tout OK	Vitesse "rapide" sélectionnée
1 clignotement à la seconde	La phase de reconnaissance n'a pas été effectuée ou il y a des erreurs dans les données mémorisées.	Effectuer de nouveau la phase de reconnaissance des positions (voir paragraphe 3.5.1 «Reconnaissance des positions d'ouverture et de fermeture de la porte»).
2 clignotement à la seconde	Phase de reconnaissance dispositifs en cours	Indique que la phase de recherche des dispositifs connectés est en cours (elle dure au maximum quelques secondes).
LED P3 [E]	**État**	**Action**
Éteinte	Tout OK	Fonctionnement à cycle
Allumée	Tout OK	Fonctionnement à cycle complet
1 clignotement à la seconde	La phase de reconnaissance n'a pas été effectuée ou il y a des erreurs dans les données mémorisées.	Effectuer de nouveau la phase de reconnaissance des positions (voir paragraphe 3.5.1 "Reconnaissance des positions d'ouverture et de fermeture de la porte")
2 clignotement à la seconde	Phase de reconnaissance des positions en cours.	

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PHASE 6

Le produit GDX... est produit par Nice S.p.a. (TV) I. **Mhouse** est une marque de Nice S.p.a.
Dans le but d'améliorer ses produits, Nice S.p.a. se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques tout moment et sans préavis, en garantissant dans tous les cas le bon fonctionnement et le type d'utilisation prévus.
Note: toutes les caractéristiques techniques se réfèrent à la température de 20°C.

Modèle GD0C	
DESCRIPTION	**DONNÉES**
Typologie	Opérateur électromécanique pour automatismes de portes sectionnelles ou basculantes avec logique de commande incorporée, munie de récepteur radio pour émetteurs "GTX4".
Technologie adoptée	Moteur à 24 Vcc, réducteur avec engrenages à dents hélicoïdales, rail d'entraînement avec courroie dentée et débrayage mécanique. Un transformateur situé à l'intérieur du moteur mais séparé de la logique de commande réduit la tension de secteur à la tension nominale de 24 Vcc utilisée dans tout l'automatisme.
Couple maximum au démarrage [correspondant à la capacité de mettre en mouvement un portail]	9.9 Nm [550N]
Couple nominal [correspond à la capacité de développer une force pour maintenir en mouvement la porte]	4.95 Nm [275N]
Vitesse à vide [correspondant à si est programmée la vitesse «Rapide»]	103 rpm [0.14m/s] La logique de commande permet de programmer 2 vitesses équivalant à 100 % - 60 % environ.
Vitesse au couple nominale [correspondant à si est programmée la vitesse «Rapide»]	52 rpm [0.07m/s]
Fréquence maximum des cycles	30 cycles complets par jour (la logique limite à un maximum d'environ 10 cycles à l'heure).
Temps maximum cycle continu	4 minutes (au couple nominal, la logique de commande limite le fonctionnement continu à 4 minutes).
Limites d'utilisation	Les caractéristiques structurelles le rendent adapté à l'utilisation sur des portes sectionnelles et basculantes à contrepoids avec les paramètres suivants: - Portes sectionnelles: hauteur maximum 240 cm - largeur maximum 300 cm (7,2 m^2) - force maximum 55 kg - Portes basculantes: hauteur maximum 240 cm - largeur maximum 270 cm (6,48 m^2) - force maximum 55 kg
Alimentation GD0C	230 Vac (±10%) 50/60Hz
Alimentation GD0C/V1	120 Vac (±10%) 50/60Hz
Puissance maximum absorbée	200 W
Classe d'isolement	1 (la mise à la terre est nécessaire)
Alimentation de secours	---
Sortie clignotant	Pour clignotants avec lampe de 12V, maximum 21W
Éclairage automatique	Lampe de 12V maximum 10W douille BA15 (lampe de type automobile), reste allumée pendant 60 s après la manœuvre
Entrée "PHOTO"	Pour les dispositifs de sécurité, tels que les photocellules PH00.
Entrée "OPEN"	Pour contacts normalement ouverts (la fermeture du contact provoque la commande "OPEN")
Entrée "STOP"	Pour contacts normalement ouverts et/ou pour résistance constante 8,2KΩ, ou bien contacts normalement fermés avec auto-reconnaissance de l'état "normal" (une variation par rapport à l'état mémorisé provoque la commande "STOP")
Entrée Antenne radio	52 Ω pour câble type RG58 ou similaires
Longueur maximum câbles	Alimentation de secteur: 30m; entrées/sorties: 20 m avec câble d'antenne de préférence de moins de 5m (respecter les recommandations pour la section minimum et le type de câbles)
Possibilité de télécommande	Avec émetteurs "GTX4" la logique de commande est prévue pour recevoir une ou plus des commandes suivantes: "OPEN", "Ouv. partielle", "Seulement Ouverture" et "Seulement Fermeture"
Émetteurs GTX4 mémorisables	Jusqu'à 150 s'ils sont mémorisés en mode 1
Portée des émetteurs GTX4	De 10 à 50 m sans antenne, de 50 à 100 m avec antenne incorporée dans le clignotant FL100. Cette distance peut varier en présence d'obstacles et d'interférences électromagnétiques éventuellement présentes et elle est influencée par la position de l'antenne réceptrice incorporée au clignotant.
Fonctions programmables	Fonctionnement à "Cycle" ou "Cycle complet" (fermeture automatique) Vitesse moteur "lente" ou "rapide" Temps de pause dans le "cycle complet" sélectionnable entre 15, 30, 60 secondes Sensibilité du système de détection des obstacles sélectionnable sur 3 niveaux Fonctionnement de la commande "OPEN" sélectionnable en 3 modes
Funzioni autoprogrammate	Autodétection du type de dispositif de "STOP" (contact NO, NF ou résistance 8,2kΩ) Autodétection de la longueur de la porte sectionnelle ou basculante et calcul des points de ralentissement.
Température ambiante de fonctionnement	-20 ÷ 50°C
Utilisation en atmosphère acide, saline ou potentiellement explosive	NON
Montage	Horizontal
Indice de protection	IP40
Dimensions / poids	390 x 210 x h 130mm / 3kg

Émetteurs GTX4

■ **Typologie:** Émetteurs radio pour télécommande d'automatismes pour portails et portes automatiques ■ **Technologie adoptée :** Modulation codée AM OOK de porteuse radio ■ **Fréquence :** 433.92 MHz ■ **Codage :** Rolling code avec code à 64 Bits (18 milliards de milliards de combinaisons) ■ **Touches :** 4, chaque touche peut être utilisée pour les différentes commandes de la même logique ou pour commander différentes logiques ■ **Puissance irradiée :** 0,001 W environ ■ **Alimentation :** 3V +20% -40% avec 2 piles au lithium type CR2016 ■ **Durée des piles :** 3 ans, estimée sur la base de 10 commandes/jour d'une durée d'1 s à 20°C (à basse température l'efficacité des piles diminue) ■ **Température ambiante de fonctionnement :** -20 ÷ 50°C ■ **Utilisation en atmosphère acide, saline ou potentiellement explosive :** Non ■ **Indice de protection :** IP40 ((utilisation à l'intérieur de la maison ou dans des milieux protégés) ■ **Dimensions / poids :** 50 x 50 h 17mm / 16 g

Photocellules PH00 (en option)

■ **Typologie :** Détecteur de présence pour automatismes de portails et portes automatiques (type D selon norme EN 12453) composé d'un ensemble émetteur "TX" et récepteur "RX" ■ **Technologie adoptée :** Optique, par interpolation directe TX-RX avec rayon infrarouge modulé ■ **Alimentation sans petit pont :** 24 Vac/Vcc (limites 18÷35 Vcc,15÷28Vac), avec petit pont "12V" : 12 Vac/Vcc (limites 10÷18 Vcc, 9÷15 Vac) ■ **Capacité de détection :** Objets opaques placés sur l'axe optique entre TX-RX de dimensions supérieures à 50 mm et se déplaçant à une vitesse inférieure à 1,6 m/s ■ **Angle d'émission TX :** 20° environ ■ **Angle d'émission RX :** 20° environ ■ **Portée utile :** Jusqu'à 10 m pour écart TX-RX maximum ± 5° (le dispositif peut signaler un obstacle également en cas de conditions météorologiques particulièrement critiques) ■ **Alimentation/sortie :** Sans connexion volante 24 Vca/Vcc limites 18-35 Vcc, 15-28 Vca ■ **Absorption maximale :** 25 mA RX, 30mA TX = 55 mA par couple ■ **Longueur maximum des câbles :** Jusqu'à 20 m (respecter les recommandations pour la section minimum et le type de câbles) ■ **Possibilité d'adressage :** Jusqu'à 7 révélateurs avec fonction de protection et 2 avec fonction de commande d'ouverture. La synchronisation automatique évite l'interférence entre les différents révélateurs. ■ **Température ambiante de fonctionnement :** -20 ÷ 50°C ■ **Utilisation en atmosphère acide, saline ou potentiellement explosive :** Non ■ **Montage :** Vertical au mur ■ **Indice de protection :** IP44 ■ **Dimensions / poids (TX e RX) :** 89 x 65 h 29mm / 60 g

Clignotant de signalisation FL100 (en option)

■ **Typologie :** Clignotant de signalisation pour automatismes de portails et portes automatiques. Le dispositif incorpore une antenne réceptrice pour télécommande ■ **Technologie adoptée :** Signalisation lumineuse avec lampe 12 V 21 W commandée par les logiques de commande pour automatisations MHOUSE ■ **Lampe :** 12V 21W douille BA15 (lampe type automobile) ■ **Alimentation :** Le dispositif peut être connecté uniquement aux bornes 9-10 sortie «FLASH» et 1-2 entrée «ANTENNE» des logiques de commande pour automatisations MHOUSE ■ **Température ambiante de fonctionnement :** -20 ÷ 50°C ■ **Utilisation en atmosphère acide, saline ou potentiellement explosive :** Non ■ **Montage :** Horizontal sur un plan ou vertical au mur ■ **Indice de protection :** IP44 ■ **Dimensions / poids :** 120 x 60 h 170mm / 285 g

Sélecteur à clé KS100 (en option)

■ **Typologie :** Double interrupteur avec actionnement par clé adapté à la commande d'automatismes pour portails et portes automatiques. Dispose d'éclairage pour l'usage nocturne ■ **Technologie adoptée :** Actionnement protégé par serrure, l'introduction de la clé et sa rotation vers la droite provoque la fermeture d'un contact, la rotation vers la gauche provoque la fermeture d'un deuxième contact ; dans les deux cas un ressort reporte la clé en position centrale ■ **Antivandalisme :** Le sélecteur ne peut être ouvert pour accéder aux connexions qu'après avoir introduit la clé et l'avoir tournée dans l'un des deux sens ■ **Sécurité serrure :** Clé avec 450 chiffrages différents ■ **Alimentation/contacts :** Le dispositif ne peut être connecté qu'aux bornes 3-4 entrée «OPEN» et 5-6 «STOP» des logiques de commande pour automatisations MHOUSE auxquelles elle envoie les signaux de commande et prélève l'alimentation électrique pour l'éclairage nocturne ■ **Longueur maximum des câbles :** Jusqu'à 20 m (respecter les recommandations pour la section minimum et le type de câbles) ■ **Température ambiante de fonctionnement :** -20 ÷ 50° ■ **Utilisation en atmosphère acide, saline ou potentiellement explosive :** Non ■ **Montage :** Vertical au mur ■ **Indice de protection :** IP44 ■ **Dimensions / poids :** 89 x 65 h 37mm / 120 g

PHASE 7

Nous conseillons de conserver ce guide et de le mettre à disposition de tous les utilisateurs de l'automatisme.

7.1.1 – *Prescriptions de sécurité*

• Surveiller la porte en mouvement et se tenir à une distance de sécurité tant que la porte n'est pas complètement ouverte ou fermée; ne pas transiter dans le passage tant que la porte n'est pas complètement ouverte ou fermée.

• Ne pas laisser les enfants jouer à proximité de la porte ou avec les commandes de cette dernière.

• Garder les émetteurs hors de portée des enfants.

• Suspendre immédiatement l'utilisation de l'automatisme dès que l'on remarque un fonctionnement anormal (bruits ou secousses); le non-respect de cet avertissement peut entraîner de graves dangers et des risques d'accidents.

• Ne toucher aucune partie quand la porte est en mouvement.

• Faire effectuer les contrôles périodiques suivant la fréquence prévue dans le plan de maintenance.

• Les opérations de maintenance et les réparations doivent être effectuées exclusivement par du personnel technique qualifié.

7.1.2 – *Commande de la porte*

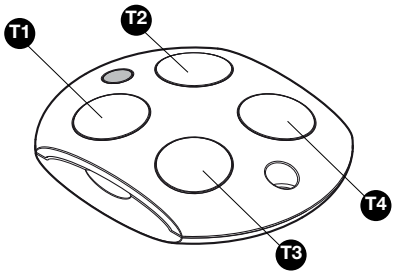
Avec émetteur radio

L'émetteur radio fourni est déjà prêt à l'emploi et les quatre touches ont les fonctions suivantes:

Fonction (*)	
touche T1	
touche T2	
touche T3	
touche T4	

(*) Ce tableau doit être rempli par qui a effectué la programmation.

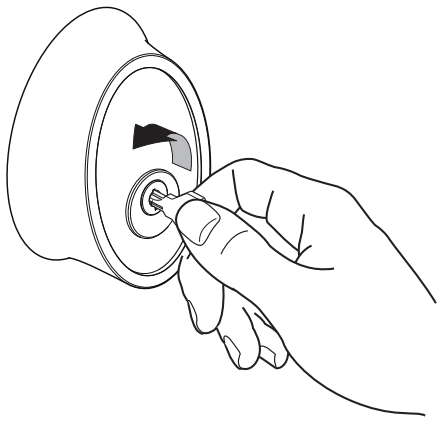
55



Avec sélecteur (accessoire en option)

Le sélecteur a deux positions avec retour automatique au centre.

56



Action	Fonction
Tourné à droite: "OPEN"	(*)
Tourné à gauche: "STOP"	Arrête le mouvement de la porte sectionnelle ou basculante

(*) Cette fonction doit être précisée par qui a effectué la programmation.

Commande avec sécurités hors service

Si les dispositifs de sécurité ne fonctionnent pas correctement ou sont hors service, on peut quand même commander la porte.

1 Actionner la commande de la porte (avec la télécommande ou le sélecteur à clé). Si les sécurités donnent leur accord la porte s'ouvrira normalement, autrement dans les 3 s qui suivent il faut actionner de nouveau la commande et la maintenir actionnée.

2 Au bout de 2 s, le mouvement de la porte commencera en mode "homme présent", c'est-à-dire tant que la commande est maintenue; dès que la commande est relâchée, la porte s'arrête.

Avec les sécurités hors service, il faut faire réparer au plus tôt l'automatisme.

Débrayage de l'opérateur

L'opérateur est équipé d'un système mécanique qui permet d'ouvrir et de fermer la porte à la main (comme s'il n'y avait pas l'automatisme GD0).

L'opération manuelle doit être utilisée en cas de panne de courant ou d'anomalie de l'installation.

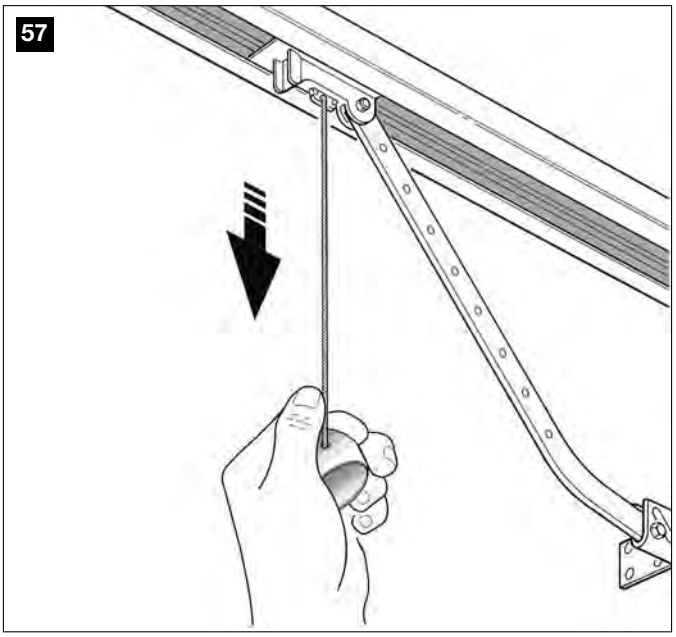
1 Tirer le cordon de déblocage vers le bas jusqu'à sentir le décrochage du chariot de la figure 57.

2 On peut alors déplacer la porte à la main.

3 Pour rétablir le fonctionnement de l'automatisme, remettre la porte dans la position initiale jusqu'à ce que le chariot se raccroche.

L'activation du débrayage manuel peut provoquer un mouvement non contrôlable de la porte en cas de ressorts défectueux ou cassés ou si la porte n'est pas en équilibre.

57



7.1.3 – *Interventions de maintenance pouvant être effectuées par l'utilisateur*

Les interventions que l'utilisateur doit effectuer périodiquement sont indiquées ci-dessous.

• Utiliser un chiffon légèrement humide (pas trop mouillé) pour le nettoyage superficiel des dispositifs. Ne pas utiliser de substances contenant de l'alcool, du benzène, des diluants ou d'autres substances inflammables. L'utilisation de ces substances pourrait endommager les dispositifs et provoquer des incendies ou des décharges électriques.

• Couper l'alimentation de l'automatisme avant de procéder à l'élimination des feuilles et des cailloux pour empêcher que quelqu'un puisse actionner la porte.

• Contrôler régulièrement l'installation, en particulier les câbles, les ressorts et les supports afin de déceler d'éventuels déséquilibres, signes d'usure ou éléments défectueux. Ne pas utiliser l'automatisme si une réparation ou un réglage est nécessaire car une panne ou une porte mal équilibrée peuvent causer des blessures.

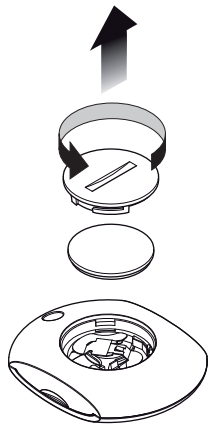
7.1.4 – *Remplacement de la pile de l'émetteur (fig. 58)*

Quand la pile s'épuise, la portée de l'émetteur est sensiblement réduite. Si, quand on appuie sur une touche, la led L1 s'allume et s'éteint immédiatement en s'affaiblissant, cela signifie que la pile est complètement épuisée et doit être remplacée.

Si, par contre la led L1 ne s'allume qu'un instant, cela signifie que la pile est partiellement épuisée ; il faut presser la touche pendant au moins une demi-seconde pour que l'émetteur puisse tenter d'envoyer la commande. Dans tous les cas, si la charge de la pile ne suffit pas à porter la commande à terme (et éventuellement attendre la réponse), l'émetteur s'éteindra avec la led L1 qui s'affaiblit. Dans ce cas, pour rétablir le fonctionnement normal de l'émetteur, changer la pile usagée en utilisant une pile du même type et en respectant la polarité indiquée.

Les piles contiennent des substances polluantes : ne pas les jeter à la poubelle mais suivre les règles de tri sélectif prévues par les réglementations locales.

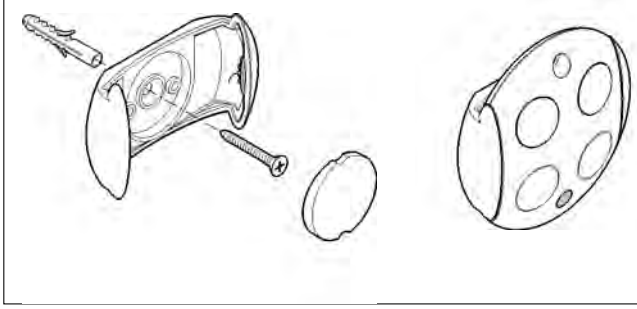
58



7.1.5 – *Installation du support de l'émetteur*

Pour installer le support de l'émetteur voir fig. 59.

59



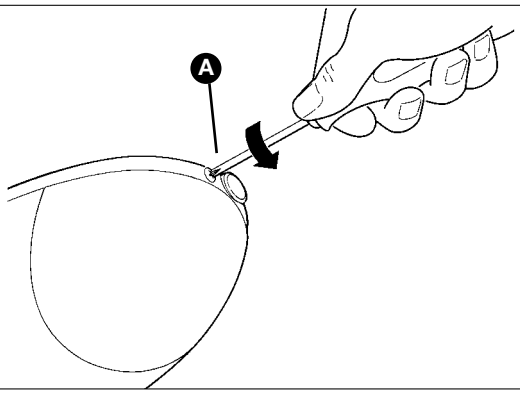
7.1.5 – *Sostituzione lampada*

Prima di eseguire questa operazione togliere alimentazione a GD0C.

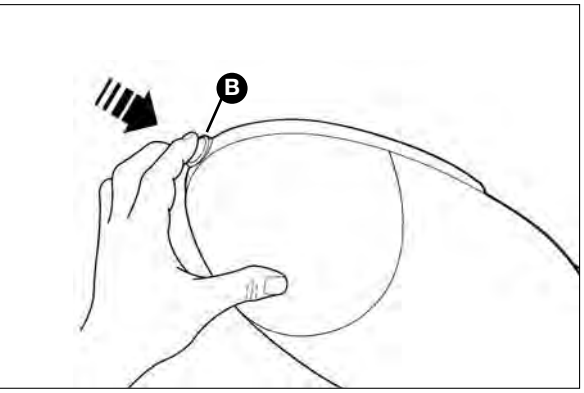
1 Ouvrir le couvercle en dévissant les vis **[A]** (figure 60) et en appuyant sur le bouton **[B]** (figure 61).

2 Enlever l'ampoule en appuyant vers le haut et en la faisant tourner (figure 62). Insérer une nouvelle ampoule de 12V/10W fixation BA15.

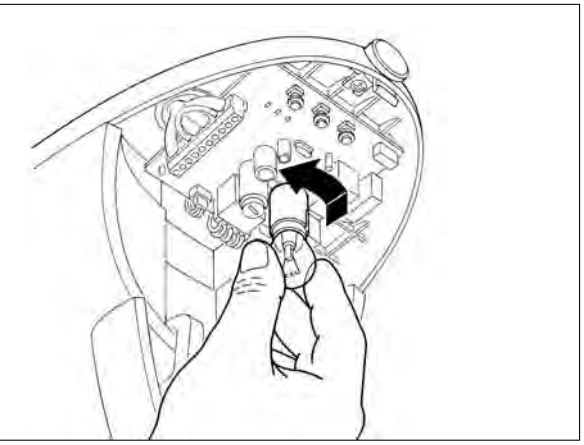
60



61



62



Déclaration CE de conformité

Déclaration conforme aux Directives : 1999/5/CE (R&TTE), 2004/108/CE (EMC) ; 2006/42/CE (MD) annexe II, partie B

GD0C et GTX4 sont fabriqués par NICE S.p.a. (TV) Italie. MHOUSE est une marque commerciale du groupe Nice S.p.a.

***Note** - Le contenu de cette déclaration correspond aux déclarations figurant dans le document officiel déposé au siège social de Nice S.p.A. et, en particulier, à la dernière mise à jour disponible avant l'impression de ce manuel. Le présent texte a été réadapté pour des raisons d'édition. Une copie de la déclaration originale peut être demandée à Nice S.p.A. (TV) - Italie.*

Numéro : 422/GD0C **Révision :** 0 **Langue :** FR

Nom du fabricant : NICE S.p.A.
Adresse : Via Pezza Alta n°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italie
Personne autorisée à établir la documentation technique : M. Oscar Marchetto
Type de produit : Motoréducteur électromécanique et accessoires s'y référant
Modèle / Type : GD0C, GTX4
Accessoires :

Le soussigné Luigi Paro en qualité d'Administrateur délégué, déclare sous son entière responsabilité que les produits sus-indiqués sont conformes aux dispositions prescrites par les directives suivantes :

- Les modèles GD0C et GTX4 sont conformes à la Directive 1999/5/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 9 mars 1999 concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunications et la reconnaissance mutuelle de leur conformité, selon les normes harmonisées suivantes :
  - Protection de la santé (art. 3(1)(a)) : EN 50371:2002
  - Sécurité électrique (art. 3(1)(a)) : EN 60950-1:2006+A11:2009
  - Compatibilité électromagnétique (art. 3(1)(b)) : EN 301 489-1 V1.8.1:2008, EN 301 489-3 V1.4.1:2002
  - Spectre radio (art. 3(2)) : EN 300 220-2 V2.1.2:2007

Conformément à la directive 1999/5/CE (Annexe V), le produit GTX4 appartient à la classe 1 et est marqué :

CE 0682

- Le modèle GD0C est conforme à la DIRECTIVE 2004/108/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 15 décembre 2004 relative au rapprochement des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique et abrogeant la Directive 89/336/CEE, selon les normes harmonisées suivantes : EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007

En outre le produit GD0C est conforme à la directive suivante selon les demandes prévues pour les « quasi machines » :

Directive 2006/42/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la Directive 95/16/CE (refonte)

- Nous déclarons que la documentation technique pertinente a été remplie conformément à l'Annexe VII B de la Directive 2006/42/CE et que les conditions essentielles suivantes ont été respectées : 1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5-1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
- Le fabricant s'engage à transmettre aux autorités nationales, en réponse à une demande motivée, les renseignements pertinents sur la « quasi-machine », sans préjudice de ses droits de propriété intellectuelle.
- Si la « quasi-machine » est mise en service dans un pays européen dont la langue officielle est différente de celle employée dans la présente déclaration, l'importateur est tenu d'accompagner la présente déclaration de la traduction y afférente.

  Nous avertissons que la « quasi-machine » ne devra pas être mise en service tant que la machine finale à laquelle elle sera incorporée n'aura pas à son tour été déclarée conforme, s'il y a lieu, aux dispositions de la Directive 2006/42/CE.

En outre, le produit GD0C s'avère conforme aux normes suivantes :
EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008+A14:2010
EN 60335-2-95:2004

Le produit GD0C s'avère conforme, limitativement aux parties applicables, aux normes suivantes :
EN 13241-1:2003, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003+A1:2009

Oderzo, le 20 septembre 2011

Luigi Paro
(Administrateur délégué)

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Suivant la directive 2006/42/CE ANNEXE II partie A (déclaration CE de conformité pour les machines)
Le présent document doit être réalisé dans la langue officielle du pays où est installé le produit.

Je soussigné / société :

_____

(raison sociale de qui a mis en service la porte de garage sectionnelle ou basculante motorisée)

_____

(adresse)

Déclare sous mon entière responsabilité que :

L'automatisme : ❑ porte sectionnelle motorisé
❑ porte basculante motorisé

Matricule N° : _____

Année de fabrication : _____

Lieu d'installation (adresse) : _____
_____

est conforme à toutes les dispositions pertinentes des directives suivantes :

2006/42/CE	Directive "machines"
2004/108/CE	Directive sur la compatibilité électromagnétique
2006/95/CE	Directive "basse tension"
99/5/CE	Directive "R&TTE"

et à ce qui est prévu par les normes harmonisées suivantes :

EN 12445	"Portes et portails industriels, commerciaux et de garage. Sécurité dans l'utilisation de portes motorisées - Méthodes d'essai"
EN 12453	"Portes et portails industriels, commerciaux et de garage. Sécurité dans l'utilisation de portes motorisées - Conditions requises"

Nom _____ **Signature** _____
(de la personne autorisée à rédiger la déclaration)

Date _____ **Fait à** _____

Nom _____ **Adresse** _____
(de la personne autorisée à constituer le dossier technique)

Il est impératif de contacter la Hot line +33 0 820 859 203 avant de retourner le matériel.
Valable uniquement pour le territoire français

Nice France
Division Grand Public

305 Avenue de Jouques
ZI les Paluds II
13685 Aubagne

Hotline : +33 0 820 859 203
info@mhouse.fr

Mhouse est une marque
du Groupe Nice S.p.A.
Oderzo, TV - Italie